

ด่วนที่สุด

ที่ นร ๐๕๐๕/๔๐๕๕๑



| |
|---------------------------------|
| สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร |
| เลขรับ..... ๑๓๕๗๕/๖๕๕๕ |
| วันที่..... ๑๖ พ.ย ๕๕ |
| เวลา..... ๑๒.๐๖๖ |

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี
ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

เรื่อง ผลการพิจารณาข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปตามมาตรา ๓๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พุทธศักราช ๒๕๕๗ เรื่อง ระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ ระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ และการปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ (Connected Government as National Agenda)

เรียน เลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ปฏิบัติหน้าที่เลขาธิการสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๕/๓๒๒๘๔ ลงวันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๕๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด่วนที่สุด ที่ วท (ปคร) ๐๒๐๓.๒/๗๖๔๓ ลงวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๘

ตามที่ได้แจ้งมติคณะรัฐมนตรี (๑๕ กันยายน ๒๕๕๘) เกี่ยวกับเรื่อง ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปตามมาตรา ๓๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พุทธศักราช ๒๕๕๗ เรื่อง ระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ ระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ และการปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ (Connected Government as National Agenda) มาเพื่อทราบ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เสนอผลการพิจารณาเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปตามมาตรา ๓๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พุทธศักราช ๒๕๕๗ เรื่อง ระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ ระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ และการปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ (Connected Government as National Agenda) ไปเพื่อดำเนินการ ความละเอียดปรากฏตามสำเนาหนังสือที่ส่งมาด้วยนี้

/คณะรัฐมนตรี ...

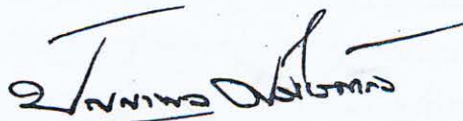
กลุ่มงานพระราชบัญญัติและคดีพิเศษ
รับที่ ๒๐๓ / ๒๕๕๘
วันที่ ๑๖ / พ.ย. / ๕๕ เวลา ๑๕.๓๐ น.

กลุ่มงานบริหารทั่วไป สำนักงานการประชุม
รับที่ ๕๐๓ / ๒๕๕๘
วันที่ ๑๖ / พ.ย. / ๕๕ เวลา ๑๖.๑๕ น.
ส่งกลุ่มงานพรณ.ม.ล.ว.ต.ค.ย. ดำเนินการ

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ รับทราบผลการพิจารณาเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปตามมาตรา ๓๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พุทธศักราช ๒๕๕๗ เรื่อง ระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ ระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ และการปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ (Connected Government as National Agenda) ตามที่กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเสนอ และให้สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีแจ้งผลการพิจารณาของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎรเพื่อนำเสนอสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศต่อไป และแจ้งสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในฐานะฝ่ายเลขานุการร่วมคณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติเพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอได้โปรดนำผลการพิจารณาในเรื่องนี้เสนอสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายปัญญาพล ศรีแสงแก้ว)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนายุทธศาสตร์และติดตามนโยบายพิเศษ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

สำนักพัฒนายุทธศาสตร์และติดตามนโยบายพิเศษ

โทร. ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๐๐ ต่อ ๓๓๓ (จิตตา) ๔๔๔ (ชัยพล)

โทรสาร ๐ ๒๒๘๐ ๑๔๔๖

www.cabinet.thaigov.go.th

(ชัยพล/อริศรา)

ด่วนที่สุด

ที่ วท (ปคร) ๐๒๐๓.๒/๗๖๙๓



กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี กทม. ๑๐๕๐๐

๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ผลการพิจารณาข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปตามมาตรา ๓๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พ.ศ. ๒๕๕๗ เรื่อง ระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ ระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ และการปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ (Connected Government as National Agenda)

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

อ้างถึง สำเนาหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๕/๓๒๒๘๕ ลงวันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๕๘

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. หนังสือรองนายกรัฐมนตรีเห็นชอบให้เสนอคณะรัฐมนตรี
 ๒. รายชื่อผู้ร่วมประชุมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
 ๓. บทสรุป / รายละเอียดผลการพิจารณาข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปฯ

ด้วยกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ขอเสนอเรื่องผลการพิจารณาข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปตามมาตรา ๓๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พ.ศ. ๒๕๕๗ เรื่อง ระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ ระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ และการปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ (Connected Government as National Agenda) ตามที่สภาปฏิรูปแห่งชาติเสนอ มาเพื่อคณะรัฐมนตรีทราบ โดยเรื่องข้อเสนอดังกล่าวนี้เข้าข่ายที่จะต้องนำเสนอคณะรัฐมนตรี ตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการเสนอเรื่องและการประชุมคณะรัฐมนตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ มาตรา ๔ (๑๓) ทั้งนี้ รองนายกรัฐมนตรี (นายสมคิด จาตุศรีพิทักษ์) กำกับบริหารราชการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เห็นชอบให้เสนอเรื่องดังกล่าวด้วยแล้ว (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑)

ทั้งนี้ เรื่องดังกล่าวมีรายละเอียด ดังนี้

๑. ความเป็นมาของเรื่องที่จะเสนอ

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๕๘ รับทราบข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปตามมาตรา ๓๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พ.ศ. ๒๕๕๗ เรื่อง ระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ ระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ และการปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ (Connected

Government as National Agenda) ตามที่สภาปฏิรูปแห่งชาติเสนอและมอบหมายให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นหน่วยงานหลักรับไปพิจารณาร่วมกับกระทรวงการคลัง กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงคมนาคม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงพลังงาน กระทรวงมหาดไทย กระทรวงแรงงาน กระทรวงวัฒนธรรม กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานปรมาณ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาศึกษาแนวทางและความเหมาะสมของข้อเสนอดังกล่าว และสรุปผลการพิจารณาหรือผลการดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวในภาพรวม แล้วส่งให้สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่ง เพื่อนำเสนอคณะรัฐมนตรีต่อไป (อ้างถึง)

๒. เหตุผลความจำเป็นที่ต้องเสนอคณะรัฐมนตรี

เรื่องผลการพิจารณาข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปดังกล่าวเข้าข่ายที่จะต้องเสนอคณะรัฐมนตรีตามนัยของพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการเสนอเรื่องและการประชุมคณะรัฐมนตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ มาตรา ๔ (๑๓) เรื่องที่คณะรัฐมนตรีมีมติให้เสนอคณะรัฐมนตรี

๓. ความเร่งด่วนของเรื่อง

เสนอแนะเพ

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๕๘ รับทราบข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปตามมาตรา ๓๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พ.ศ. ๒๕๕๗ เรื่อง ระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ ระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ และการปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ (Connected Government as National Agenda) ตามที่สภาปฏิรูปแห่งชาติเสนอ และมอบหมายให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นหน่วยงานหลักในการพิจารณา แล้วส่งให้สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่ง เพื่อนำเสนอคณะรัฐมนตรีต่อไป

๔. สาระสำคัญ/ข้อเท็จจริงและข้อกฎหมาย

๔.๑ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ดำเนินการจัดประชุม ๒ ครั้ง เพื่อพิจารณาศึกษาแนวทางและความเหมาะสมของข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปดังกล่าว ดังนี้

๔.๑.๑ การประชุมหารือร่วมกับหน่วยงานในสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เมื่อวันที่ ๒ ตุลาคม ๒๕๕๘ โดยมีหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้แทนจาก ๑๔ หน่วยงานในสังกัดเข้าร่วมพิจารณาให้ข้อคิดเห็น

๔.๑.๒ การประชุมเมื่อวันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๕๘ หรือร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนด จำนวน ๒๐ หน่วยงาน และได้เชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๓ หน่วยงาน เข้าร่วมประชุมด้วย ได้แก่ สำนักงานสถิติแห่งชาติ สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย และสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ดังมีรายชื่อผู้ร่วมประชุมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

๔.๒ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้รวบรวมข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นที่มีต่อ ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปฯ จากการประชุมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามข้อ ๔.๑ ซึ่งสรุปผลการพิจารณา ได้ดังนี้

๔.๒.๑ ความเห็นในภาพรวมของข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปทั้ง ๓ ระบบ

๑) ในประเด็นการแยกพิจารณาข้อเสนอการปฏิรูปเรื่องระบบวิจัยฯ และ ข้อเสนอการปฏิรูปเรื่องระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมฯ หน่วยงานส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วย เนื่องจาก อาจทำให้เกิดความซ้ำซ้อนเชิงสาระของการปฏิรูป อีกทั้งเนื้อหาสาระมีความเกี่ยวเนื่องกัน ดังนั้นควรรวม ข้อเสนอการปฏิรูปเรื่องระบบวิจัยฯ และข้อเสนอการปฏิรูปเรื่องระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมฯ เป็นข้อเสนอเดียวกัน

๒) ในประเด็นการตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูป (Super Board) มีบางหน่วยงานไม่เห็นด้วยกับการตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปแยกตามระบบ เนื่องจาก การตั้ง คณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปตามข้อเสนอเรื่องระบบวิจัยฯ และการตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อน การปฏิรูปตามข้อเสนอเรื่องระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมฯ จะทำให้มีการพิจารณาสาระของ การขับเคลื่อนการปฏิรูปแยกขาดกัน ซึ่งในทางปฏิบัติแล้ว ทั้งสองระบบยังมีความเกี่ยวเนื่องกัน ดังนั้น จึงควร กำหนดให้มีคณะกรรมการฯ เพียงชุดเดียว

๓) หน่วยงานมีความเห็นร่วมกันว่า ควรเพิ่มเติมในส่วนของกลไกใน การบูรณาการงานการปฏิรูปการดำเนินการทั้งสามระบบ และการมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านต่างๆ

๔) ในประเด็นการจัดให้มีระบบหน่วยงานสนับสนุนวิจัย พัฒนา และ นวัตกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมให้มีการแบ่งหน้าที่ชัดเจน และครอบคลุมสาขาต่างๆ หน่วยงานเห็นด้วยในประเด็นดังกล่าว และสนับสนุนการแบ่งหน้าที่ของหน่วยงาน ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมให้ชัดเจน เช่น หน่วยงานนโยบาย หน่วยวิจัย หน่วยตรวจสอบ เพื่อให้ เกิดการมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงาน และไม่ทำงานซ้ำซ้อนกัน

๔.๒.๒ ระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการพิจารณาข้อเสนอปฏิรูประบบวิจัยภาพรวมและ ข้อเสนอปฏิรูปเฉพาะเรื่องทั้ง ๖ ประเด็น ซึ่งประกอบด้วย

- ๑) การปรับโครงสร้างองค์กรของระบบวิจัย
- ๒) การปรับระบบบริหารจัดการ
- ๓) ปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐานของระบบวิจัย

- ๔) การผลิตและพัฒนากำลังคน (นักวิจัยและกำลังคนที่เกี่ยวข้องกับระบบวิจัย)
- ๕) สร้างสังคม ชุมชน องค์กรฐานความรู้
- ๖) การจัดตั้ง “สถาบันวิจัยขั้นสูงด้านความหลากหลายทางชีวภาพและระบบ

นิเวศ” (ข้อเสนอปฏิรูปเฉพาะเรื่อง)

ทั้งนี้ สรุปผลการพิจารณาปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ (ข้อ ๑)

๔.๒.๓ ระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการพิจารณาข้อเสนอปฏิรูปและข้อเสนอปฏิรูปเร่งด่วนทั้ง ๑๑ ประเด็น ซึ่งประกอบด้วย

๑) การปฏิรูปเชิงโครงสร้างการบริหารจัดการ และระบบงบประมาณระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

๒) การลงทุนทางด้านระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

๓) การปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐาน และบริการระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

๔) การพัฒนาและบริหารจัดการกำลังคน

๕) การปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (National Quality Infrastructure-NQI)

๖) วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อภาคการเกษตร (ข้อเสนอปฏิรูปเร่งด่วน)

๗) วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมชุมชนเข้มแข็ง (ข้อเสนอปฏิรูปเร่งด่วน)

๘) การส่งเสริมสนับสนุนอุตสาหกรรมชีวภาพ (Bio-based Industry) เพื่อสร้างสมรรถนะและความสามารถ ววทน. ของประเทศ (ข้อเสนอปฏิรูปเร่งด่วน)

๙) การปฏิรูปการส่งเสริมอุตสาหกรรมยาและชีววัตถุ เพื่อการส่งออกและความมั่นคงของประเทศ (ข้อเสนอปฏิรูปเร่งด่วน)

๑๐) การปฏิรูปการพัฒนากำลังคนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ และเส้นทางอาชีพ (STEM Workforce and Career Development) (ข้อเสนอปฏิรูปเร่งด่วน)

๑๑) การปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (ข้อเสนอปฏิรูปเร่งด่วน)

ทั้งนี้ สรุปผลการพิจารณาปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ (ข้อ ๒)

๔.๒.๔ การปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ (Connected Government as National Agenda)

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการพิจารณาข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปทั้ง ๕ ประเด็น ซึ่งประกอบด้วย


- ๑) ด้านกฎหมาย (Law)
 - ๒) ด้านการกำกับดูแล โดยการจัดทำโครงสร้างการขับเคลื่อนและการบริหารจัดการโครงการ Connected Government (Governance and Project Management Office)
 - ๓) ด้านการวางผังโครงสร้าง e-Government อย่างเป็นระบบ (Government Enterprise Architecture Framework)
 - ๔) การพัฒนาทรัพยากรบุคคล (Human Capital) โดยการพัฒนาและผลิตกำลังคนให้สอดคล้องกับการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบบูรณาการ
 - ๕) ด้านโครงการนำร่องให้บริการประชาชนด้วยการบูรณาการข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐ (Pilot Projects)
- ทั้งนี้ สรุปผลการพิจารณาปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ (ข้อ ๓)

๓. ข้อเสนอของส่วนราชการ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พิจารณาแล้วเห็นควรเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อรับทราบผลการพิจารณาข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปตามมาตรา ๓๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พ.ศ. ๒๕๕๗ เรื่อง ระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ ระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ และการปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ (Connected Government as National Agenda) ตามที่สภาปฏิรูปแห่งชาติเสนอ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำกราบเรียนนายกรัฐมนตรี เสนอคณะรัฐมนตรีทราบต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิเชฐ ดุรงคเวโรจน์)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

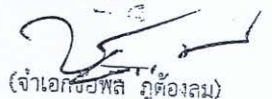
สำนักงานปลัดกระทรวง

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์

โทร. ๐ ๒๓๓๓ ๓๘๕๙ (อัญชลี/ศิษย์รัก)

โทรสาร ๐ ๒๓๓๓ ๓๘๘๕

สำเนาถูกต้อง



(จำเริญ ชัยกุล)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานรองนายกรัฐมนตรี (นายสมคิด จาตุศรีพิทักษ์) โทร. ๐๒ ๒๘๘ ๔๐๔๙

ที่ นร ๐๔๐๕ (สร ๕) / ทต๔ วันที่ ๒๓ ตุลาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ผลการพิจารณาข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปตามมาตรา ๓๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พ.ศ. ๒๕๕๗ เรื่อง ระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ ระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ และการปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ (Connected Government as National Agenda)

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

ด้วยกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้เสนอเรื่องผลการพิจารณาข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปตามมาตรา ๓๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พ.ศ. ๒๕๕๗ เรื่อง ระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ ระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ และการปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ (Connected Government as National Agenda) มาเพื่อคณะรัฐมนตรีทราบ ซึ่งได้พิจารณาแล้วเห็นชอบให้นำเรื่องดังกล่าวเสนอคณะรัฐมนตรีทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำกราบเรียนนายกรัฐมนตรีเพื่อเสนอคณะรัฐมนตรีทราบต่อไป

(นายสมคิด จาตุศรีพิทักษ์)
รองนายกรัฐมนตรี

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

การประชุมหารือเพื่อพิจารณาศึกษาแนวทางและความเหมาะสมของข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปตามมาตรา ๓๑
ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พ.ศ. ๒๕๕๗

เรื่อง ระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ ระบบ วทน. เพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทาง
นวัตกรรมของประเทศ และการปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ

(Connected Government as National Agenda)

วันอังคารที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๕๘ เวลา ๑๓.๓๐ - ๑๖.๓๐ น.

ณ ห้องประชุมชั้น ๔ อาคารพระจอมเกล้า สป.วท.

ผู้เข้าร่วมประชุม

สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สป.วท.)

ผู้บริหาร สป.วท.

- | | | |
|----|---------------------------|---|
| ๑. | นายวีระพงษ์ แพสุวรรณ | ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| ๒. | นายสมชาย เทียมบุญประเสริฐ | รองปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| ๓. | นางนันทวรรณ ชื่นศิริ | ผู้ตรวจราชการกระทรวง |
| ๔. | นายอลงกรณ์ เหล่างาม | ผู้ช่วยปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ (สน.)

- | | | |
|-----|-----------------------------|---|
| ๑. | นายเพิ่มสุข สัจจาภิวัฒน์ | ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ |
| ๒. | นายนิคม ปัญญาทวีกิจไพศาล | ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านวิเคราะห์นโยบายและยุทธศาสตร์ |
| ๓. | นางสาวอัญชลี มานิชพงษ์ | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ |
| ๔. | นายรวี ดิวกุล | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ |
| ๕. | นางสาวศิษณ์รุ้ง มานูวงศ์ | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ |
| ๖. | นางสาวมนทกานต์ วิสุทธิแพทย์ | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ |
| ๗. | นายไกรฤกษ์ ต้นถาวร | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ |
| ๘. | นางสาวขวัญฤดี จันทร์ทอง | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ |
| ๙. | นางสาวอิศรา วงจิวบุตร | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ |
| ๑๐. | นางสาวกมลทิพย์ บุญรัตน์ | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ |
| ๑๑. | นางสาวสุจิรา มั่นจันทร์ | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน |

สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี (สส.)

- | | | |
|----|--------------------|------------------------------------|
| ๑. | นางสุวิมล อินทะแสน | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ |
|----|--------------------|------------------------------------|
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ศท.)

- | | | |
|----|----------------------|-------------------------------|
| ๑. | นายอนาวิต อมรเดชากุล | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ |
| ๒. | นายยุทธนา พิรุณสาร | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ |

สำนักงานรัฐมนตรี (สร.)

- | | | |
|----|-----------------------------|----------------------------|
| ๑. | นางสาวอรุณพัทธ์ ธรรมนพรัตน์ | นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ |
|----|-----------------------------|----------------------------|

ส่วนบริหารงานบุคคล (สท.)

- | | | |
|----|--|-------------------------------|
| ๑. | ว่าที่ร้อยตรีหญิงวัชรินทร์ ยิ่งเจริญวัฒนากิจ | ผู้อำนวยการส่วนบริหารงานบุคคล |
|----|--|-------------------------------|
- คณะทำงานวิชาการ รมว.วท.

- | | | |
|----|-----------------------------|--------------|
| ๑. | นางสาวโสภภาพรรณ สัญญาณเสนาะ | นักวิชาการ ๒ |
|----|-----------------------------|--------------|

หน่วยงานในสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

- | | | |
|----|-------------------------|-------------------------------|
| ๑. | นายณัชนพงค์ วชิรวงศ์ | รองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ |
| ๒. | นางสาวชมพูนุท จินะเจริญ | หัวหน้าฝ่ายแผนงาน |

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

- | | | |
|----|-------------------------|--|
| ๑. | นายธงชัย สุตประเสริฐ | รักษาการผู้อำนวยการสำนักนโยบายและบริหารด้านพลังงาน ปรมาณู |
| ๒. | นางสาวธนวรรณ แจ่มสุวรรณ | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ |
| ๓. | นายพิภัทร พุกกะโรจนกุล | วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ |
| ๔. | นางสาวรัตติญา เชี่ยวทอง | เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน |

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ

- | | | |
|----|------------------------------|--|
| ๑. | นายกิติพงศ์ พรหมวงศ์ | รองเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ |
| ๒. | นางสาวสลิลวรรณ กลับประสิทธิ์ | เจ้าหน้าที่สนับสนุนอาวุโส (นิติกร) ฝ่ายบริหารและพัฒนา องค์กร |
| ๓. | นางสาวภัทรวรรณ จารุมลิตนท | นักวิจัยนโยบายอาวุโส |
| ๔. | นางสาวปราณริยา ศรีวรรณวิทย์ | นักวิจัยนโยบาย |

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน

- | | | |
|----|---------------------|---------------------------|
| ๑. | ดร.สมชาย ทินชราภรณ์ | ผู้อำนวยการฝ่ายสถานีวิจัย |
|----|---------------------|---------------------------|

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

- | | | |
|----|------------------------|-------------------|
| ๑. | นายภานุมาศ จันท์สุวรรณ | นักวิชาการระดับ ๗ |
|----|------------------------|-------------------|

สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

- | | | |
|----|---------------------------------|----------------------------------|
| ๑. | นางสาววันวิสาข์ ประสาทสัมมาภรณ์ | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ |
| ๒. | นางสาวพิริยาพร สุวรรณมาศ | หัวหน้าโครงการวิจัย ๑ |

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ

- | | | |
|----|----------------------|------------------------------------|
| ๑. | นายประยูร เขียววัฒนา | ผู้อำนวยการสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ |
|----|----------------------|------------------------------------|

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

- | | | |
|----|-----------------------------|-------------------------|
| ๑. | นางชุตีมา เอี่ยมโชติชวลิต | ผู้เชี่ยวชาญ |
| ๒. | นางปรียะดา วิสุทธิแพทย์ | ผู้อำนวยการนโยบายและแผน |
| ๓. | นายเอกรัตน์ เรืองศรีเผือก | นักวิเคราะห์ |
| ๔. | นางสาวภัทรรพร อันตะริกานนท์ | นักวิเคราะห์ |

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

- | | | |
|----|------------------|---------------|
| ๑. | นายพรชัย หอมชื่น | ผู้จัดการฝ่าย |
|----|------------------|---------------|

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์

- | | | |
|----|-----------------------|--|
| ๑. | นายอนุภาพ เลิศสกุลหอม | ผู้จัดการโครงการอาวุโส |
| ๒. | นางสาวกรรวิ ภูริรักษ์ | เจ้าหน้าที่บริหารยุทธศาสตร์และงบประมาณ |

สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร

- | | | |
|----|-------------------------|---|
| ๑. | นายรอยล จิตรดอน | ผู้อำนวยการสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร |
| ๒. | นางสาวนรเพ็ญพร พรานไพโร | เจ้าหน้าที่บริหารแผนงาน |

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

- | | | | |
|---|----|----------------------------|-------------------------------------|
| 5 | ๑. | ดร.ศุภฤกษ์ อัครวิทยาพันธุ์ | ผู้อำนวยการกลุ่มงานสนับสนุนการวิจัย |
|---|----|----------------------------|-------------------------------------|

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

- | | | |
|----|-----------------------------|---|
| ๑. | นายอานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา | ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ |
| ๒. | นายสะสิน เผื่อนสา | นักยุทธศาสตร์ |

10 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

- | | | |
|----|--------------------------|------------------------|
| ๑. | นางสาวนุชจรินทร์ รัชชกุล | ผู้อำนวยการฝ่ายกลยุทธ์ |
| ๒. | นางสาวกรัณท์รัตน์ นาขวา | ฝ่ายวิจัยนโยบาย |

หน่วยงานภายนอกกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

15 กระทรวงการคลัง

- | | | |
|----|---------------------------|---------------------------------------|
| ๑. | นางสุภาพร เจียมเจือจันทร์ | ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านมาตรฐานระบบพัสดุ |
| ๒. | นางสาวณฏฐา แพนอทยานนท์ | นักวิชาการ |
| ๓. | นางสาวพนิดา พิทยารเทพ | นักวิชาการคลังชำนาญการ |

กระทรวงการศึกษาธิการ

- | | | | |
|----|-------------------------|---------------------------------------|--|
| 20 | ๑. | นางสาวนิตยา หลานไทย | หัวหน้ากลุ่มยุทธศาสตร์วิจัยและการพัฒนา |
| ๒. | นางสาวอรทัย ทองฤกษ์ฤทธิ | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ | |
| ๓. | นายสุนทร คล้ายสุบรรณ | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ | |

กระทรวงสาธารณสุข

- | | | | |
|----|--------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| ๑. | นางชุจิตร นาชีวะ | นักวิชาการสถิติชำนาญการพิเศษ | |
| 25 | ๒. | นายสมลักษณ์ ศิริชื่นวิจิตร | นักวิชาการสถิติชำนาญการ |
| ๓. | นางสาวสุวันตินา เสมอเนตร | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ | |

กระทรวงแรงงาน

- | | | |
|----|--------------------|-------------------------------|
| ๑. | นางดุขณี อินทรโชติ | นิติกรชำนาญการ กลุ่มงานกฎหมาย |
|----|--------------------|-------------------------------|

กระทรวงวัฒนธรรม

- | | | | |
|----|----------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| 30 | ๑. | นายดำรงค์ ทองสม | ผู้ตรวจราชการกระทรวงวัฒนธรรม |
| ๒. | นางสมฤดี ไชยสุกุมาร | เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน | |
| ๓. | นางสาววันทนี มงคลทรัพย์กุล | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ | |

กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

- | | | |
|----|----------------------|----------------------------|
| ๑. | นายกระสิทธิ เจริญกุล | นักพัฒนาสังคมชำนาญการพิเศษ |
|----|----------------------|----------------------------|

35 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

- | | | |
|----|--------------------|--------------------------|
| ๑. | นายอลงกรณ์ กรณ์ทอง | รองอธิบดีกรมวิชาการเกษตร |
|----|--------------------|--------------------------|

กระทรวงคมนาคม

๑. นางพิมพ์ สุกินศักดิ์ นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๑. นายรัฐ เรืองโชติวิทย์ นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
๒. นางรัชนิกร ดารามาศ นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
๓. นางสาวทฤตมม รอดเพียร เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
๔. นางอินทรา เอี่ยมฉัตร ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม

กระทรวงพาณิชย์

๑. นางสาวบุษิตา อินทรทัศน์ นักวิชาการพาณิชย์ชำนาญการ

กระทรวงมหาดไทย

๑. นายวัชรพงษ์ จิโรสะ นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๑. นางสาวพนิดา มะแก้ว นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

กระทรวงพลังงาน

๑. นายธนัช จังพานิช ผู้ช่วยปลัดกระทรวงพลังงาน

กระทรวงพลังงาน

๑. นายธนัช จังพานิช ผู้ช่วยปลัดกระทรวงพลังงาน

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ

๑. นางสาวนภงษ์ ขวัญยืน ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการพัฒนาระบบราชการ
๒. นายเดชพันธุ์ สวัสดิ์ นักพัฒนาระบบราชการปฏิบัติการ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

๑. นางสาวสุกัญญา ชีระกูรณ์เลิศ รองเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ รักษาการแทนเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
๒. ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ อดีตเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
๓. นางยวศดี อึ้งวิเชียร ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบวิจัย

สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย

๑. นางสาววิรินยาอร เหลืองบริบูรณ์ กรรมการและเลขานุการคณะนวัตกรรมและการวิจัย

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

๑. นายวิษุวัช ดันมี นักกฎหมายกฤษฎีกาชำนาญการ
๒. นางสาวรัมภา รัฐสมบูรณ์ นักกฎหมายกฤษฎีกาชำนาญการ

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

๑. นายธานินทร์ ผะเอม รองเลขาธิการ
๒. นายคามเกียรติ เสกบุตร นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

สำนักงานประมาณ

๑. นางลักขณา สหพันธ์
๒. นางสาวศศิภาณูจน์ กันทาธรรม
๓. นางสาวปนัดดา วิวังสุ
5 ๔. นางสาวพิมพ์กานต์ คงนาม

นักวิเคราะห์งบประมาณชำนาญการพิเศษ
นักวิเคราะห์งบประมาณชำนาญการพิเศษ
นักวิเคราะห์งบประมาณปฏิบัติการ
พนักงานช่วยงานปฏิบัติงาน

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

๑. ศ.นพ.สุทธิพันธ์ จิตพิมลมาศ

ผู้อำนวยการสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

๑. นายรัชชัย เทพรัตน์
10 ๒. นางสาวอุษา โฆษิตตระกูล
๓. นางมรกต พรหมเกษย์
๔. นางดาฬิกา เอียดล้วน
๕. นางสาวกัญญภัทร ภัคดี

ผู้บังคับบัญชาการกลุ่มงานคณะกรรมการวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ผู้บังคับบัญชาการกลุ่มงานวิจัยและพัฒนา
วิทยากรชำนาญการพิเศษ
วิทยากรปฏิบัติการ
นิติกรปฏิบัติการ๖๕๓๒๓๕

สำนักงานสถิติแห่งชาติ

๑. นางสาวรวมพร ศิริรัตน์ตระกูล
๒. นางสาวกุลลักษณ์ เลิศภัทรพงศ์
15 ๓. นางสาวบงกช วิบูลย์ธนานันต์

ผู้อำนวยการสำนักสถิติพยากรณ์
ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการระบบสถิติ
ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมวิชาการ

บทสรุป / รายละเอียด

ผลการพิจารณาข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปตามมาตรา ๓๑
ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พ.ศ. ๒๕๕๗
เรื่อง ระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ
ระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทาง
นวัตกรรมของประเทศ และการปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ
(Connected Government as National Agenda)

สรุปผลการพิจารณาข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูป
ตามมาตรา ๓๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พ.ศ. ๒๕๕๗
เรื่อง ระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ
ระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ และ
การปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ (Connected Government as National Agenda)
ของสภาปฏิรูปแห่งชาติ

๑. ความเห็นในภาพรวมของข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปทั้ง ๓ ระบบ

๑) ในประเด็นการแยกพิจารณาข้อเสนอการปฏิรูปเรื่องระบบวิจัยฯ และข้อเสนอการปฏิรูปเรื่องระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมฯ หน่วยงานส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วย เนื่องจากอาจทำให้เกิดความซ้ำซ้อนเชิงสาระของการปฏิรูป อีกทั้งเนื้อหาสาระมีความเกี่ยวเนื่องกัน ดังนั้นควรรวมข้อเสนอการปฏิรูปเรื่องระบบวิจัยฯ และข้อเสนอการปฏิรูปเรื่องระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมฯ เป็นข้อเสนอเดียวกัน

๒) ในประเด็นการตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูป (Super Board) มีบางหน่วยงานไม่เห็นด้วยกับการตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปแยกตามระบบ เนื่องจากการตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปตามข้อเสนอเรื่องระบบวิจัยฯ และการตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปตามข้อเสนอเรื่องระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมฯ จะทำให้มีการพิจารณาสาระของการขับเคลื่อนการปฏิรูปแยกขาดกัน ซึ่งในทางปฏิบัติแล้ว ทั้งสองระบบยังมีความเกี่ยวเนื่องกัน ดังนั้น จึงควรกำหนดให้มีคณะกรรมการฯ เพียงชุดเดียว

๓) หน่วยงานมีความเห็นร่วมกันว่า ควรเพิ่มเติมในส่วนของกลไกในการบูรณาการงานการปฏิรูปการดำเนินการทั้งสามระบบ และการมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านต่างๆ

๔) ในประเด็นการจัดให้มีระบบหน่วยงานสนับสนุนวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมให้มีการแบ่งหน้าที่ชัดเจนและครอบคลุมสาขาต่างๆ หน่วยงานเห็นด้วยในประเด็นดังกล่าว และสนับสนุนการแบ่งหน้าที่ของหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมให้ชัดเจน เช่น หน่วยงานนโยบาย หน่วยวิจัย หน่วยตรวจสอบ เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงาน และไม่ทำงานซ้ำซ้อนกัน

๒. ความเห็นต่อระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ ระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ และการปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ (Connected Government as National Agenda)

๒.๑ ความเห็นต่อระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ร่วมกันพิจารณาข้อเสนอปฏิรูปและแนวทางการดำเนินการตามรายงานการปฏิรูปฯ หน้า ๖-๑๗ โดยมีผลสรุปที่สำคัญ ดังนี้

กลุ่มที่ ๑ ข้อเสนอปฏิรูประบบวิจัยภาพรวม

ข้อ ๕.๑ การปรับโครงสร้างองค์กรของระบบวิจัย

ในประเด็นการปรับโครงสร้างองค์กรของระบบวิจัย ที่กำหนดให้มีหน่วยงานนโยบายวิจัยระดับชาตินั้น หน่วยงานส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วย เนื่องจากยังไม่มี ความชัดเจนว่าเป็นการจัดตั้งหน่วยงานใหม่หรือเป็นการปรับบทบาทหน้าที่หน่วยงานที่ดำเนินการอยู่แล้ว (๖ส ๑ว) เพราะเรื่องดังกล่าวเป็นประเด็นทางด้านกฎหมาย อย่างไรก็ตาม หน่วยงานได้มีความเห็นร่วมกันว่าควรปรับบทบาทหน้าที่หน่วยงานเดิมให้มีความชัดเจน เช่น ปรับบทบาทการเป็น Policy Unit, Funding Unit, Research Unit และ Implement Unit ให้แยกจากกัน

อย่างไรก็ตาม มีบางหน่วยงานเสนอว่า ควรกำหนดให้มีหน่วยงานสนับสนุนทุนวิจัย (Granting Agency) เฉพาะทางในประเด็น/สาขาใหญ่ๆ

ข้อ ๕.๒ การปรับระบบบริหารจัดการ

ในประเด็นการปรับการบริหารจัดการในระบบวิจัยและในองค์กรวิจัยทุกระดับ ที่กำหนดให้หน่วยงานวิจัยในแต่ละระดับควรมีระบบบริหารจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพและมีธรรมาภิบาล และมีความรับผิดชอบ (Accountability) นั้น บางหน่วยงานเสนอว่าเพื่อความโปร่งใสในการให้ทุนวิจัยและเกิดการแข่งขันกัน ดังนั้นจึงควรแยกบทบาทของหน่วยงานที่ให้ทุนวิจัย กับ หน่วยงานที่ทำวิจัยให้ชัดเจน

ในประเด็นปรับวิธีการจัดสรรงบประมาณเพื่อการวิจัยที่กำหนดให้มีระบบการประเมินผลงานวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพและความคุ้มค่าของงานวิจัยทั้งระบบ ซึ่งควรกำหนดให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องนี้อย่างชัดเจนนั้น หน่วยงานมีความเห็นเพิ่มเติมว่าควรพิจารณาการสร้างระบบการบริหารจัดการงานวิจัยตลอดทั้งห่วงโซ่มูลค่า รวมทั้งควรให้ความสำคัญกับการติดตามประเมินผลในเชิงของ ความคุ้มค่าในการดำเนินงาน

สำหรับข้อ ๕.๓ ปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐานของระบบวิจัย, ข้อ ๕.๔ การผลิตและพัฒนา กำลังคน (นักวิจัยและกำลังคนที่เกี่ยวข้องกับระบบวิจัย) และสร้างความก้าวหน้าในอาชีพ และข้อ ๕.๕ สร้างสังคม ชุมชน องค์กรฐานความรู้ ทุกฝ่ายเห็นชอบตามข้อเสนอ

นอกจากนั้น ได้มีบางหน่วยงานมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าไม่ควรเน้นวิจัยเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเท่านั้น เนื่องจากงานวิจัยควรรวมด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ ศิลปะ การเมือง และเรื่องอื่นๆ ด้วย

กลุ่มที่ ๒ ข้อเสนอปฏิรูปเฉพาะเรื่อง

การจัดตั้ง “สถาบันวิจัยขั้นสูงด้านความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศ”

บางหน่วยงานไม่เห็นด้วย เนื่องจากอาจเกิดความซ้ำซ้อนของอำนาจหน้าที่กับสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) ทั้งนี้ อาจปรับบทบาทและภารกิจของสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) เพื่อให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ที่สภาปฏิรูปแห่งชาติเสนอ แทนการจัดตั้งหน่วยงานใหม่

๒.๒ ความเห็นต่อระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ร่วมกันพิจารณาข้อเสนอปฏิรูปและแนวทางดำเนินการตามรายงานการปฏิรูปฯ หน้า ๒๒-๗๔ โดยมีผลสรุปที่สำคัญ ดังนี้

ข้อเสนอปฏิรูป

ข้อ ๑ การปฏิรูปเชิงโครงสร้างการบริหารจัดการ และระบบงบประมาณระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

ในประเด็นปฏิรูปหน่วยงานด้านนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมให้มีความเป็นเอกภาพนั้น ที่กำหนดให้จัดสรรงบประมาณในรูปแบบ Program-based budgeting และการประเมินผลแบบวัดผลสัมฤทธิ์ของผลงาน (Performance and results based) หน่วยงานส่วนใหญ่เห็นด้วยกับประเด็นดังกล่าว และเสนอว่าควรจัดสรรงบประมาณในโครงการ/มาตรการที่สามารถสร้างผลกระทบเชิงวิกฤต (critical mass) โดยเน้นในเรื่องที่ตอบโจทย์ประเทศ ตามลำดับความสำคัญและพิจารณาเรื่องมิติเวลาในการดำเนินงาน ทั้งนี้ การจัดสรรงบประมาณในรูปแบบ Program-based budgeting ไม่ควรกำหนดให้เกินร้อยละ ๕๐ ของงบประมาณรายจ่ายประจำปีของแต่ละหน่วยงาน นอกจากนี้ขั้นตอนการจัดสรรงบประมาณ ควรมีการจัดสรรงบประมาณในลักษณะ งบประมาณแบบวงเงินรวม (Block Grant) ระดับกระทรวง และควรทำ program-based budgeting ควบคู่กับ program-based management ไปด้วย

นอกจากนี้ มีบางหน่วยงานเสนอว่า ควรมีผู้แทนจากคณะกรรมการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของรัฐสภา เป็นผู้ร่วมพิจารณางบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในคณะกรรมการพิจารณางบประมาณรายจ่ายประจำปี ในขั้นตอนการพิจารณางบประมาณ เนื่องจากเป็นผู้ที่มีบทบาทในการขับเคลื่อนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในเชิงนโยบาย ซึ่งหากเพิ่มบทบาทในการพิจารณางบประมาณจะสามารถผลักดันนโยบายไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม

ในประเด็นจัดให้มีระบบหน่วยงานสนับสนุนวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมให้มีการแบ่งหน้าที่ชัดเจนและครอบคลุมสาขาต่างๆ (Division of labour) เพื่อเพิ่มความเข้มแข็งในการดำเนินงานนั้น ที่กำหนดให้มีสถาบันความรู้ (Knowledge Institute) เฉพาะด้านนั้น หน่วยงานบางส่วนไม่เห็นด้วยกับการเพิ่มจำนวนสถาบัน หรือการจัดตั้งหน่วยงานใหม่ แต่ควรมีมาตรการสนับสนุนให้มีกลไกการจذبระบบ การเชื่อมโยง และประสานงานที่ชัดเจน หรือมาตรการจูงใจหรือผลักดันให้ภาคเอกชน หรือสถาบันชั้นนำจากต่างประเทศเข้ามาจัดตั้ง Knowledge Institute เฉพาะด้านที่สำคัญ เพื่อลดความซ้ำซ้อนและเกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้จากต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งเพิ่มความเข้มแข็งของสถาบันที่มีอยู่ในการให้ความรู้และสร้างบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

ข้อ ๒ การลงทุนทางด้านระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

ในประเด็นกระจายการลงทุนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมโดยการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในพื้นที่ที่นำไปสู่การพัฒนาให้กับภูมิภาค และยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับชุมชนและท้องถิ่นที่กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และภาคเอกชนในพื้นที่ เห็นความสำคัญในการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนและท้องถิ่น และส่งเสริมนวัตกรรมไทยและนวัตกรรมทั่วถึงนั้น หน่วยงานส่วนใหญ่เห็นด้วยและเสนอว่าควรเริ่มดำเนินการกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีความพร้อม เช่น เทศบาลนคร เป็นต้น และควรพิจารณากลุ่มจังหวัดที่มีศักยภาพ เพื่อคัดเลือกให้เป็นกลุ่มจังหวัดนำร่องในการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่ท้องถิ่น

ข้อ ๓ การปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐาน และบริการระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างทั่วถึง ทุกฝ่ายเห็นชอบตามข้อเสนอ

ข้อ ๔ การพัฒนาและบริหารจัดการกำลังคน

ในประเด็นการพัฒนาและบริหารจัดการกำลังคนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม หน่วยงานส่วนใหญ่เห็นด้วย และมีบางหน่วยงานมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า ควรให้ความสำคัญกับการศึกษาทุกช่วงวัยมากกว่าการมุ่งเน้นช่วงการศึกษาระดับสูง

ข้อ ๕ การปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (National Quality Infrastructure-NQI)

ในประเด็นนี้ ได้มีบางหน่วยงานมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าควรให้คณะทำงานขับเคลื่อนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ เป็นผู้กำกับทิศทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ แทนการจัดตั้งคณะกรรมการกำกับทิศทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศเป็นการเฉพาะในข้อเสนอแนะการปฏิรูป

ข้อเสนอปฏิรูปเร่งด่วน

ข้อ ๙.๑ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อภาคการเกษตร

ในประเด็นสนับสนุน/การลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน เช่น จัดตั้งสถาบันวิจัยภาคเกษตรกรรมเฉพาะทางเป็นรายสินค้า นั้น มีบางหน่วยงานไม่เห็นด้วย เนื่องจากอาจเกิดความซ้ำซ้อนกับภารกิจของหน่วยงานต่างๆ ที่มีอยู่แล้วในประเทศ ทั้งนี้อาจพิจารณาการปรับกลไก/มาตรการที่จะสนับสนุนการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพได้

ข้อ ๙.๒ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมชุมชนเข้มแข็ง ทุกฝ่ายเห็นชอบตามข้อเสนอ

ข้อ ๙.๓ การส่งเสริมสนับสนุนอุตสาหกรรมชีวภาพ (Bio-based Industry) เพื่อสร้างสมรรถนะและความสามารถ ววทน. ของประเทศ ทุกฝ่ายเห็นชอบตามข้อเสนอ

ข้อ ๙.๔ การปฏิรูปการส่งเสริมอุตสาหกรรมยาและชีววัตถุเพื่อการส่งออกและความมั่นคงของประเทศ

ในประเด็นดังกล่าว หน่วยงานส่วนใหญ่เห็นด้วย และมีข้อเสนอว่าควรให้กระทรวงสาธารณสุขเป็นเจ้าภาพในการขับเคลื่อนโดยมีกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นหน่วยงานสนับสนุน เนื่องจากกระทรวงสาธารณสุขได้มีการกำหนดแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตยา ชีววัตถุ และสมุนไพร เพื่อการพึ่งพาตนเองไว้แล้ว นอกจากนี้ควรปรับปรุงกฎระเบียบในการสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมยาและชีววัตถุ ซึ่งครอบคลุมกระบวนการทดสอบ การผลิต และจำหน่าย อาทิ สัตว์ทดลอง และควรให้ความสำคัญทั้งยาและวัคซีนของทั้งมนุษย์และสัตว์ด้วย

ในประเด็นการกำหนดมาตรการตอบโต้ Non-Tariff Barrier (NTB) มีบางหน่วยงานเสนอว่า ควรใช้วิธีดำเนินการที่รอบคอบ ภายใต้กรอบความตกลงระหว่างประเทศที่ประเทศไทยเป็นสมาชิก ทั้งนี้ เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านอื่น

ข้อ ๙.๕ การปฏิรูปการพัฒนากำลังคนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ และเส้นทางอาชีพ (STEM Workforce and Career Development) ทุกฝ่ายเห็นชอบตามข้อเสนอ

ข้อ ๙.๖ การปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ ทุกฝ่ายเห็นชอบตามข้อเสนอ

ทั้งนี้ ได้มีบางหน่วยงานมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า ควรเพิ่มข้อเสนอการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยเป็นฐานการผลิต โดยสนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เน้นการดูดซับเทคโนโลยีจากต่างประเทศ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มที่สูงขึ้น และนำไปประยุกต์ใช้กับการผลิตสาขาอื่นที่มีศักยภาพ เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อส่งเสริมให้ไทยเป็น ศูนย์กลางยานยนต์ไฟฟ้าในอาเซียน รวมทั้งอุตสาหกรรมที่ไทยมีทักษะฝีมือ และสามารถนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้าไปสนับสนุน เช่น อุตสาหกรรมสิ่งทอ เป็นต้น

๒.๓ ข้อคิดเห็นต่อการปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ (Connected Government as National Agenda)

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ร่วมกันพิจารณาข้อเสนอการปฏิรูปและแนวทางดำเนินการตามรายงานการปฏิรูปฯ หน้า ๙๒-๑๑๖ โดยมีผลสรุปที่สำคัญ ดังนี้

ข้อ ๕.๑ ด้านกฎหมาย (Law)

ในประเด็นการจัดทำกฎหมาย e-Government เพื่อวางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของราชการไทย หน่วยงานส่วนใหญ่เห็นด้วยและเสนอว่าการนำกฎหมายของสาธารณรัฐเกาหลีมาเป็นต้นแบบ ควรมีการศึกษาวิเคราะห์อย่างรอบคอบและคำนึงถึงบริบทโครงสร้างทางเศรษฐกิจและการเงิน (งบประมาณ) ที่แตกต่างกัน รวมทั้งการพิจารณาในประเด็นการเข้าช้อนในการใช้อำนาจทาง

กฎหมายที่บังคับใช้อยู่ ณ ปัจจุบัน หากจำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ e-Government ตามที่สภาปฏิรูปแห่งชาติเสนอควรดำเนินการในคราวเดียวกัน

ในประเด็นการปฏิรูประบบงบประมาณด้านไอทีของประเทศ หน่วยงานเห็นด้วยและเสนอว่าควรพิจารณาทบทวนรูปแบบของกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เนื่องจากหลักการจัดซื้อจัดจ้างโดยใช้เกณฑ์ราคาต่ำที่สุดไม่เหมาะสมกับการลงทุนพัฒนาด้านไอที เพราะทำให้ได้อุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสมกับการพัฒนา นอกจากนี้ความล่าช้าของกระบวนการจัดซื้อส่งผลให้อุปกรณ์ที่ได้ไม่ทันสมัยเท่ากับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

ข้อ ๕.๒ ด้านการกำกับดูแล โดยการจัดทำโครงสร้างการขับเคลื่อนและการบริหารจัดการโครงการ Connected Government (Governance and Project Management Office)

ในประเด็นการจัดตั้ง Project Management Office (PMO) มีบางหน่วยงานเห็นว่าควรระบุตำแหน่งงาน PMO เพียงประการเดียว ทำให้ไม่เห็นภาพรวมว่าหน่วยงานดังกล่าวมีความสัมพันธ์ เชื่อมโยง และมีแนวทางการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ อย่างไร โดยเสนอให้เพิ่มหน้าที่ PMO ในสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการศึกษาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

ข้อ ๕.๓ ด้านการวางผังโครงสร้าง e-Government อย่างเป็นระบบ (Government Enterprise Architecture Framework)

ในประเด็นการนำ Enterprise Architecture มาประยุกต์ใช้เพื่อวางโครงสร้าง e-Government อย่างเป็นระบบ หน่วยงานส่วนใหญ่เห็นด้วยและเสนอให้การดำเนินงานดังกล่าวควรเป็นการดำเนินงานของหน่วยงานระดับกระทรวงมิใช่หน่วยงานระดับกรมหรือย่อยกว่า เพื่อให้เกิดความชัดเจนในทางปฏิบัติ เนื่องจากการศึกษาและออกแบบ Enterprise Architecture จำเป็นต้องใช้งบประมาณและบุคลากรที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้านจึงไม่เหมาะสมกับหน่วยงานระดับย่อยที่จะปฏิบัติ นอกจากนี้ ควรศึกษาวิเคราะห์ผังโครงสร้างที่มีอยู่เดิม รวมถึงผลดี/ผลเสีย/ปัญหา/อุปสรรคในการเข้าสู่ระบบหากจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนระบบ ซึ่งส่งผลกระทบต่อด้านงบประมาณ และควรมีการกำหนดระยะเวลาในการเข้าสู่ระบบ (Transition Period) และแผนการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรมรวมถึงการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการลงทุนที่ผ่านมาเพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อการลงทุนภาครัฐ

ข้อ ๕.๔ การพัฒนาทรัพยากรบุคคล (Human Capital) โดยการพัฒนาและผลิตกำลังคน ให้สอดคล้องกับการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบบูรณาการ

หน่วยงานเห็นร่วมกันว่า ควรปรับปรุงระเบียบหรือกฎหมายเกี่ยวกับการจ้างเอกชนเข้ามาทำงานในระบบไอที หรือควรมีการปรับโครงสร้างฐานเงินเดือนของบุคลากรด้านไอทีของรัฐที่สามารถเทียบได้กับด้านไอทีของภาคเอกชน ซึ่งจะนำไปสู่การไหลกลับของบุคลากรที่มีคุณภาพจากภาคเอกชนสู่ภาครัฐ (Reverse mobility)

ข้อ ๕.๕ ด้านโครงการนำร่องให้บริการประชาชนด้วยการบูรณาการข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐ (Pilot Projects)

ในประเด็นระบบการเชื่อมโยงข้อมูลภาครัฐ หน่วยงานส่วนใหญ่เห็นด้วยและเสนอแนะว่า นอกจากการเชื่อมโยงด้วยระบบตัวเลขตามบัตรประชาชน ๑๓ หลักแล้ว ควรเชื่อมโยงผ่านตำแหน่งหรือพิกัดบนพื้นโลก (Location) ด้วย โดยการผลักดันผ่านคณะกรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติให้เป็นพระราชบัญญัติในระยะยาว

ทั้งนี้ ได้มีบางหน่วยงานมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าการปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ ควรเป็นบทบาทและหน้าที่หลักของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยที่กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ควรเป็นเจ้าภาพในกลุ่มของระบบข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อสนับสนุนกระทรวงเทคโนโลยีและสารสนเทศและการสื่อสาร

รายละเอียดผลการพิจารณาข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปตามมาตรา ๓๑
ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พ.ศ. ๒๕๕๗
เรื่อง ระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ
ระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทาง
นวัตกรรมของประเทศ และการปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ
(Connected Government as National Agenda)

ความเห็น/ข้อคิดเห็นต่อรายงานของคณะกรรมการการปฏิรูปวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย นวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา

สภาปฏิรูปแห่งชาติ

๑. วาระการปฏิรูปที่ ๒๐ ระบบวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของประเทศ

| ข้อเสนอปฏิรูประบบวิจัยภาพรวม | | |
|---|--|---|
| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
| <p>๑. การปรับโครงสร้างองค์กรของระบบวิจัย</p> <p>๑.๑ ปรับบทบาทหน้าที่ขององค์กรในระบบวิจัยให้มีความชัดเจนและมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดย</p> <p>๑) จัดให้มีหน่วยงานนโยบายวิจัยระดับชาติ (กำหนดทิศทางการวิจัยของประเทศ)</p> <p>๒) จัดให้มีหน่วยงานนโยบายวิจัยรายสาขา (Subject-based) วิจัยพื้นที่ (Area-based) และวิจัยตามประเภทอุตสาหกรรม (Sector-based)</p> <p>๓) ปรับหน่วยงานสนับสนุนทุนวิจัย (Granting Agency) และให้มีหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบให้ทุนวิจัยที่เป็นโครงการวิจัยระดับชาติ</p> <p>๔) ให้มีหน่วยงานที่ทำวิจัย (Knowledge Institutes-KIs) ซึ่งรวมถึงสถาบันวิจัยเชิงนโยบาย (Think Tank) ให้มีจำนวนมากพอที่จะตอบสนองความต้องการในการพัฒนาชุมชน และ SMEs</p> <p>๕) ให้มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ (Dissemination Knowledge Centre)</p> | <p>๑. การปรับโครงสร้างองค์กรระบบวิจัย ควรมีการกำหนดบทบาทหน้าที่เพื่อให้เกิดการแบ่งหน้าที่กันอย่างชัดเจน และไม่เกิดความซ้ำซ้อน เพื่อให้ระบบวิจัยและการบริหารจัดการมีประสิทธิภาพมากขึ้น</p> <p>๒. ควรให้หน่วยงานหนึ่งๆ มีบทบาทมากกว่า ๑ หน้าที่ เพื่อสนับสนุนงานวิจัยให้ครบวงจร ได้แก่ ด้านนโยบายวิจัยระดับชาติ ด้านนโยบายวิจัยรายสาขา พื้นที่ และอุตสาหกรรม ด้านสนับสนุนทุนวิจัย ด้านทำวิจัย และด้านถ่ายทอดความรู้ ซึ่งจะทำให้หน่วยงานสามารถผลักดันงานวิจัยออกสู่การใช้ประโยชน์ได้อย่างต่อเนื่อง</p> <p>โดยมีการวางแผนอย่างเป็นระบบไว้ล่วงหน้า จึงเห็นว่าการสร้างกลไกการทำงานร่วมกันและการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานในแต่ละระดับจะมีความเป็นไปได้มากกว่า</p> <p>นอกจากนี้การปรับโครงสร้างองค์กรของระบบวิจัยโดยการแบ่งแยกหน่วยงานในระดับต่างๆ อันได้แก่ หน่วยงานนโยบายวิจัยระดับชาติ หน่วยงานนโยบายวิจัยรายสาขา พื้นที่ และอุตสาหกรรม หน่วยงาน</p> | <p>๑. สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (สคก.) เห็นว่า</p> <p>๑) ในการปรับบทบาทหน้าที่ขององค์กรในระบบวิจัยให้มีความชัดเจนและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ที่สภาปฏิรูปแห่งชาติ (สปช.) เสนอว่า จัดให้มีหน่วยงานต่างๆ หลายแห่งนั้น “หน่วยงาน” ที่กล่าวถึง เป็นการจัดตั้งหน่วยงานใหม่หรือใช้หน่วยงานที่มีอยู่แล้ว (๖ส. ๑ว.) ประกอบด้วย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ซึ่งต้องมีความชัดเจน เนื่องจากเป็นประเด็นทางด้านกฎหมาย</p> <p>๒) ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย ตามข้อเสนอฯ บางเรื่องระบุไว้ชัดเจนแล้ว แต่บางเรื่องยังคลุมเครือ ซึ่ง</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปข. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--|---|---|
| <p>๖) ให้หน่วยงานที่ทำหน้าที่จดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา โดยเฉพาะการจดทะเบียนสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้า มีกลไกการดำเนินงานและการให้บริการจดทะเบียนที่คล่องตัวและมีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมให้ผลงานวิจัย ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย (Intellectual Property Protection) ด้วยความรวดเร็ว ส่งผลให้มีการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้คล่องตัวขึ้นสามารถใช้ IP protection เป็นเครื่องมือในการต่อรองสัญญา Technology licensing ได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ควรยกระดับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญารวมทั้งการบังคับสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property Enforcement) ให้มีประสิทธิภาพ มีความทันสมัยสอดคล้องกับมาตรฐานสากล เพื่อเป็นการส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และดิจิทัลคอนเทนต์ อีกทั้งป้องกันเยาวชนมิให้เข้าถึงสื่อออนไลน์ที่ไม่สมควร นอกจากนี้ควรส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาในทรัพยากรชีวภาพและการต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น และมีการปกป้ององค์ความรู้เหล่านั้นด้วยกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับมรดกทางวัฒนธรรมของไทย ทำให้คนไทยสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน</p> | <p>สนับสนุนทุนวิจัย หน่วยงานทำวิจัย และหน่วยงานถ่ายทอดความรู้ ออกมาจากกัน เพื่อจัดตั้งเป็นหน่วยงานใหม่ เพราะอาจจะยังทำให้ปัญหาการบูรณาการระหว่างหน่วยงานรุนแรงมากขึ้น และอาจทำให้เกิดการผูกขาดทางความคิด และ/หรือจำกัดความหลากหลายของการวิจัย</p> <p>๓. ควรมีกลไกการทำงานร่วมกันของหน่วยงานต่างๆ ในระบบเพื่อให้เกิดเอกภาพ และควรมีการปรับตัวของหน่วยงานที่มีอยู่แล้ว เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดระบบ</p> <p>๔. ควรกำหนดให้หน่วยงานที่มีพันธกิจใกล้เคียงเป็นหน่วยงานรับผิดชอบแทนการตั้งหน่วยงานใหม่ เพราะการจัดตั้งหน่วยงานนโยบายวิจัยระดับชาติขึ้นใหม่เป็นการแก้ปัญหาไม่ตรงจุด เพราะปัญหาที่แท้จริงคือความซ้ำซ้อนของบทบาทหน้าที่ และนโยบายปฏิบัติที่ไม่ชัดเจนหรือไม่เป็นเชิงรุกเพียงพอ</p> <p>๕. การทำงานวิจัยนโยบายวิจัยรายสาขา จำเป็นต้องอาศัยหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่มีอยู่แล้ว จึงควรให้หน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านนั้นเป็นผู้ดูแลโปรแกรมวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องมากกว่า แทนการจัดตั้งหน่วยงานวิจัยนโยบายรายสาขา ที่อาจมีความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขาเทียบเท่ากันหน่วยงานเดิมที่มีอยู่แล้ว</p> <p>๖. ควรปรับโครงสร้างและบทบาทของ ๖ ส + วช. และบทบาทของหน่วยงานวิจัยหลัก หน่วยงานสนับสนุน ให้มีเอกภาพ และการเชื่อมโยงระหว่าง</p> | <p>เห็นว่า ในบางเรื่องของข้อเสนอฯ ไม่จำเป็นต้องแก้กฎหมาย แต่ควรเพิ่มระเบียบแทนจะทำให้เกิดความคล่องตัวกว่า (รวมถึงข้อเสนอปฏิรูปในข้ออื่นๆ ที่มีประเด็นทางกฎหมาย ระเบียบ และที่เกี่ยวข้องด้วย)</p> <p>๒. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เห็นว่า</p> <p>๑) การจัดตั้งองค์กรใหม่ให้คำนึงถึงหน่วยงานที่มีอยู่เดิม เช่น สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สภาวิจัยแห่งชาติ โดยเฉพาะสภาวิจัยแห่งชาติ (หน่วยงานที่อยู่เหนือ วช.) ซึ่งขาดการเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกิดขึ้นใหม่ ทำให้ไม่มีบทบาทที่ชัดเจน</p> <p>๒) ในการปฏิรูประบบวิจัย ไม่ได้มีเฉพาะแต่ในเรื่องของ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเท่านั้น ควรพิจารณาในเรื่องการวิจัยทางมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ ศิลปะ และเรื่องอื่นๆ ด้วย</p> <p>๓. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เห็นว่า</p> <p>๑) ควรนำแนวทางการปฏิรูประบบวิจัย ๙ มิติ ที่ร่วมกันดำเนินการและกำหนดแนวทางโดย ๖ส. ๑ว. ได้แก่ นโยบาย รูปแบบการบริหารจัดการวิจัย เงินทุนวิจัย สถาบันวิจัย บุคลากรวิจัย โครงสร้างพื้นฐาน มาตรฐาน การจัดการผลผลิต และการประเมิน ซึ่งครอบคลุมเรื่องของระบบวิจัย</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--|--|---|
| <p>๑.๒ พัฒนาระบบบริหารงานวิจัยของประเทศ</p> <p>๑) ปรับให้มีคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ หรือคณะที่ปรึกษาด้านวิจัยให้กับนายกรัฐมนตรีและคณะรัฐมนตรี</p> <p>๒) ปรับองค์ประกอบของคณะกรรมการ (Board) ของหน่วยงานวิจัยต่างๆ โดยให้มี ภาคเอกชนและภาคส่วนอื่น ๆ เข้ามาเป็นกรรมการมากขึ้น เพื่อทำให้เกิดการมีส่วนร่วม</p> <p>๑.๓ ประเด็นกฎหมาย</p> <p>ให้มีการศึกษา วิเคราะห์ ทบทวน พระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา หรือกฎหมาย ของหน่วยงานในระบบวิจัยของประเทศ เพื่อปรับปรุงเพิ่มเติม ให้แต่ละหน่วยงานในระบบวิจัยมี บทบาทหน้าที่ชัดเจนและเหมาะสม</p> | <p>หน่วยงาน เช่น ปรับบทบาทการเป็น Policy Unit, Funding Unit, Research Unit และ Implement Unit ให้ชัดเจน</p> <p>๗. ควรให้ สวทช. เป็นหลักในการทำนโยบายวิจัย รายสาขาร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับนโยบายหลักที่ สวทช. ดูแลอยู่</p> <p>๘. หน่วยงานระดับนโยบายที่กำหนดทิศทางการวิจัย และหน่วยงานการวิจัยรายสาขา/วิจัยพื้นที่ ต้องมี บทบาทที่สามารถบูรณาการเชื่อมโยงผลงานวิจัยไปยัง หน่วยงาน/กระทรวงที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถ ตอบสนองการพัฒนาประเทศได้อย่างเป็นรูปธรรม</p> <p>๙. ควรส่งเสริมให้หน่วยงานที่ทำหน้าที่วิจัยอยู่แล้ว ทำหน้าที่จัดการองค์ความรู้และถ่ายทอดความรู้ และ เทคโนโลยีด้วย เพราะจะเป็นศูนย์ข้อมูลการวิจัยและ พัฒนา และการบริการเพื่อสนับสนุนการถ่ายทอด ความรู้และเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์มากขึ้น</p> <p>๑๐. การปรับองค์ประกอบของคณะกรรมการ(Board) ของหน่วยงานวิจัยต่างๆ ควรมีภาคเอกชนเข้ามาเป็น กรรมการ โดยมีการกำหนดสัดส่วนขององค์ประกอบ ของคณะกรรมการที่มาจากภาครัฐ ภาคเอกชน และ ผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะด้าน ให้เท่ากัน เพื่อช่วยทำให้เกิด การมีส่วนร่วมมากขึ้น และจัดให้มีหน่วยงาน ประสานงานหลักของประเทศ</p> | <p>๒) ควรใช้คำว่า การจัดระเบียบหรือปรับบทบาท ของหน่วยงาน แทนที่จะใช้คำว่า จัดให้มีหน่วยงาน เพราะอาจสื่อสารผิดได้</p> <p>๓) การปรับหน่วยงานให้ทุนวิจัยยังขาดความ ชัดเจน ส่วนหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบให้ทุนวิจัยที่เป็น โครงการ วิจัยระดับชาติ (national research program) เห็นว่าควรยกระดับหน่วยงานเดิมที่มีอยู่ เช่นเดียวกับหน่วยงานที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ (Dissemination Knowledge Centre) ก็สามารถ ยกระดับหน่วยงานที่มีอยู่ขึ้นมาแทนได้เช่นเดียวกัน</p> <p>๔) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) จัดเป็นหน่วยงานประเภทหน่วยงานสนับสนุนทุนวิจัย (granting agency) ทำหน้าที่ให้ทุนวิจัยกับหน่วยงาน ภายนอก ซึ่ง สวก., สวทช. และ สวรส. ก็เป็นหน่วยงาน ที่สนับสนุนการวิจัยเฉพาะทาง ซึ่งเสนอว่า ควรให้มี granting agency เฉพาะทางในประเด็น/สาขาใหญ่ๆ</p> <p>๔. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) เห็นว่า</p> <p>๑) การจัดให้มีหน่วยงานนโยบายวิจัยรายสาขา (Subject based) ควรแก้ไขเป็น หน่วยงานนโยบาย ตามยุทธศาสตร์ เนื่องจากการกำหนดการวิจัยรายสาขา จะทำให้ขาดการบูรณาการ ต่างสาขาต่างทำงานวิจัยเพื่อ ตอบสนองนโยบายของแต่ละสาขา</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--------------------|--|---|
| | <p>๑๑. การพัฒนาธรรมาภิบาลในระบบวิจัยของประเทศ เห็นว่าเป็นแนวทางที่มีการปฏิบัติใช้งานจริงอยู่แล้วในปัจจุบัน แต่หากต้องการปรับให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ก็จะเป็นเรื่องการปรับกระบวนการการทำงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแล</p> <p>๑๒. ควรมีธรรมาภิบาลของการให้ทุนวิจัย โดยมีพื้นฐานให้เกิดการแข่งขัน และ ความโปร่งใส ในการให้ทุนวิจัย โดยเฉพาะควรการแยกบทบาทของหน่วยงานสนับสนุนทุนวิจัย (funding agency) กับ หน่วยงานที่ทำวิจัย (research laboratories) ให้ชัดเจน และ โปร่งใส</p> | <p>๕. กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) เห็นว่า</p> <p>๑) ข้อเสนอฯ เน้นในเรื่องของการปฏิรูปองค์กรมากกว่าเนื้อหา</p> <p>๒) ทบทวนบทบาทหน่วยงานที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้อยู่แล้ว ให้ทำงานเป็นเครือข่ายให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ บูรณาการการทำงานร่วมกัน เพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล มากขึ้น</p> <p>๖. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กษ.) เห็นว่า</p> <p>๑) ควรมีการตั้งโจทย์วิจัยและยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน เพื่อจะได้มีการวิจัยในสิ่งที่เป็นที่ต้องการและสามารถต่อยอดได้ เพื่อประโยชน์ในการคัดกรองงานวิจัย และเงินงบประมาณ</p> <p>๒) ขั้นตอนการให้หน่วยงานที่มีหน้าที่จดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา (กรมทรัพย์สินทางปัญญา/กระทรวงพาณิชย์) มีโครงสร้างองค์กรและการบริหารจัดการที่มีความเป็นอิสระ คล่องตัว ขอให้ศึกษาและทบทวนความพร้อม และความเป็นไปได้อย่างรอบด้าน หรือกลไกอื่นๆ นอกเหนือจากการปรับโครงสร้างองค์กร ให้มีความเป็นอิสระ เพื่อให้การดำเนินงานสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้</p> <p>๓) ทิศทางนโยบายการวิจัยของประเทศ ต้องตอบสนองทิศทางพัฒนาประเทศตามนโยบายหรือยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ และมีการเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ มีทิศทางและเป้าหมายร่วมกันอย่าง</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปข. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--------------------|---|---|
| | | <p>ชัดเจน สอดคล้องกับยุทธศาสตร์และแผนชาติ ตอบ โจทย์ประเทศ โดยมหาวิทยาลัย หน่วยงานภาครัฐ สถาบันวิจัยต่างๆ ต้องทำงานวิจัยที่จะนำไปใช้ประโยชน์ เชิงพาณิชย์ หรือก่อประโยชน์ให้แก่สังคมชุมชน สิ่งแวดล้อม สาธารณสุข และความมั่นคงโดยรวม ซึ่ง ควรใช้แนวทางการวิจัยเชิงระบบ (System Approach) ในการวิจัยและพัฒนา</p> <p>๔) กำหนดให้มีหน่วยงานรับผิดชอบงานวิจัยระดับ กระทรวง เพื่อจะได้กำหนดทิศทางงานวิจัยให้สอดคล้อง กับภารกิจของทุกหน่วยงาน และบูรณาการงานวิจัย ระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อตอบสนองนโยบาย ของรัฐ และจะต้องรวบรวม วิเคราะห์ และสรุปผล งานวิจัยแก่ผู้บังคับบัญชาระดับสูงขึ้นไปทุกปี</p> <p>๕) การปรับโครงสร้างองค์กรในระบบวิจัย ให้มีการ ปรับบทบาทหน้าที่ขององค์กรในระบบวิจัยให้มีความ ชัดเจนและมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีข้อคิดเห็นว่ารระบบ เดิมมีหน่วยงานที่รับผิดชอบกับการคัดกรองโครงการ และการให้ทุนวิจัย ประกอบกับหน่วยงานของแต่ละ กรม/สถาบันที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาการก็มีการ ดำเนินงานวิจัยอยู่แล้ว ซึ่งหน่วยงานนั้นๆ มีความรู้ ความชำนาญเฉพาะทางกับภารกิจที่รับผิดชอบ ทำ อย่างไรที่จะให้เห็นภาพการรวมเป็นกลุ่ม (cluster) ให้ ชัดเจนขึ้น เช่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยด้าน การเกษตรซึ่งอาจรวมด้านดิน น้ำ พืช สัตว์ เครื่องจักรกลทางการเกษตรใหม่ๆ ฯลฯ รวมกลุ่มวิจัย</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--|---|---|
| | | <p>ร่วมกันในการตอบโจทยความต้องการของประเทศ พร้อมทั้งมีหน่วยงานสังกัดกรมของผลงานวิจัยหรือความรู้ที่ได้เป็นเทคโนโลยีเพื่อการถ่ายทอด หรือต่อยอดเป็นงานวิจัยใหม่ๆ ตามความต้องการของเกษตรกร หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p> <p>๗. กระทรวงพาณิชย์ (พณ.) เห็นว่า</p> <p>๑) ประเด็นด้านทรัพย์สินทางปัญญา เรื่องการปรับปรุงกฎหมายและที่เกี่ยวข้อง ในขั้นตอนการดำเนินงานให้เสร็จใน ๑ ปี เสนอว่า ควรใช้การดำเนินงานให้แล้วเสร็จโดยเร็ว</p> <p>๘. กระทรวงวัฒนธรรม (วธ.) เห็นว่า</p> <p>๑) ควรกำหนดยุทธศาสตร์การวิจัยระดับชาติ ที่ตอบสนองทิศทางการพัฒนาประเทศ</p> |
| <p>๒. การปรับระบบบริหารจัดการ</p> <p>๒.๑ ปรับการบริหารจัดการระบบวิจัยและในองค์กรวิจัยทุกระดับ</p> <p>๑) ปรับหน่วยงานในระบบวิจัยให้เป็นหน่วยงาน Autonomous ให้มีหน้าที่รับผิดชอบที่ชัดเจน</p> <p>๒) กระจายอำนาจความรับผิดชอบด้านการวิจัยสู่พื้นที่/จังหวัด/กลุ่มจังหวัด</p> <p>๓) มีการวางระบบการประเมินคุณภาพงานวิจัยของประเทศ</p> | <p>๑. การวางระบบการประเมินคุณภาพงานวิจัยของประเทศ ควรมีกำรแยก/จัดตั้งหน่วยงานประเมินคุณภาพงานวิจัยของประเทศออกมาต่างหากจากหน่วยงานให้ทุน เพื่อให้เกิดความโปร่งใสในการดำเนินงาน</p> <p>๒. การกระจายอำนาจความรับผิดชอบไปยังพื้นที่และกลุ่มจังหวัดควรทำร่วมกันในระดับกลุ่มน่าจะเป็นประโยชน์มากกว่า ไม่จำเป็นต้องไปถึงระดับจังหวัด เพราะการวิจัยในลักษณะนี้มีเป้าหมายเพื่อให้เกิดการวิจัยที่มุ่งเป้าและสอดคล้องกับทรัพยากรในพื้นที่ เพราะ</p> | <p>๑. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เห็นว่า</p> <p>๑) หน่วยงานนโยบาย ประกอบด้วย สำนักงบประมาณ วช. และ สวทช. ควรสร้างกลไก/วิธีการติดตามและประเมิน โดยตั้งหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการประเมิน หรือ Outsources ใน ๕ หัวข้อ ได้แก่ ประเมินกลไกการสร้างงานที่นำไปใช้ได้ ประเมินการพัฒนานักวิจัย ประเมินการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ประเมินกลไกพัฒนาระบบการบริหารจัดการงานวิจัยและประเมินกลไกการผลักดันการนำผลงานวิจัยไปใช้</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปข. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--|--|---|
| <p>๔) ปรับเรื่องการบริหารจัดการด้านทรัพย์สินทางปัญญา/ภูมิปัญญาท้องถิ่น</p> <p>๒.๒ สร้างเครือข่ายความร่วมมือในระบบวิจัยในทุกภาคส่วน</p> <p>๑) สร้างกลไกให้เกิดความร่วมมือระหว่างภาครัฐ สถาบันผลิตความรู้และภาคธุรกิจ-อุตสาหกรรม</p> <p>๒) ปรับกฎระเบียบเพื่อเอื้อต่อภาคธุรกิจอุตสาหกรรมในการทำงานวิจัย</p> <p>๓) สร้างกลไกให้มีการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์</p> <p>๔) สร้างกลไกการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีจากสถาบันความรู้ (KIs) สู่ภาคธุรกิจอุตสาหกรรมมากขึ้น</p> <p>๒.๓ ปรับวิธีการจัดสรรงบประมาณเพื่อการวิจัย</p> <p>๑) ปรับรูปแบบการจัดสรรงบประมาณเพื่อการวิจัย (Function-based : งบประมาณประจำปีตามภารกิจของหน่วยงาน) และ Program-based : งบประมาณตาม Strategic Plan ๓-๕ ปี)</p> <p>๒) กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบในการกำหนดวงเงินงบประมาณเพื่อการวิจัยของประเทศ ซึ่งต้องสอดคล้องกับแผนพัฒนาการวิจัยของประเทศ ๕-๑๐ ปี</p> <p>๓) มีผู้พิจารณางบประมาณเพื่อการวิจัยในแต่ละประเภท (เช่น งบประมาณเพื่อวิจัยพื้นฐาน วิจัย</p> | <p>พื้นที่จังหวัดใกล้เคียงกันมักมีแหล่งทรัพยากรที่เหมือนกันและแต่ละจังหวัดก็มีอยู่อย่างจำกัด</p> <p>๓. การวางระบบการประเมินคุณภาพงานวิจัยของประเทศควรมีมุมมองทั้งคุณค่าทางวิชาการและการนำไปใช้ประโยชน์</p> <p>๔. การปรับหน่วยงานในระบบวิจัยให้เป็นหน่วยงาน Autonomous ควรไม่ขัดแย้งกับบทบาทและวัตถุประสงค์ของหน่วยงานวิจัยแต่ละหน่วยงาน</p> <p>๕. การปรับระบบบริหารจัดการ ควรเร่งดำเนินการมากกว่าการปรับโครงสร้างองค์กรของระบบวิจัย เนื่องจากปัญหาที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องของการบริหารจัดการที่ขาดประสิทธิภาพมากกว่าปัญหาด้านโครงสร้าง</p> <p>๖. กลไกการบริหารจัดการระบบวิจัยต้องให้ความสำคัญทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนและความเชื่อมโยงกัน มีความร่วมมือระหว่างสถาบันวิจัย มหาวิทยาลัย และ ภาคเอกชน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ</p> <p>๗. ควรเน้นงานวิจัยชัดเจน โดยพิจารณาตลอดห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain) และการพิจารณางบประมาณวิจัย ควรมีทิศทางที่สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมของประเทศ</p> <p>๘. ควรมีกลไกในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างจริงจังและมีประสิทธิผล และมีระบบการประเมินผลงานวิจัยที่ไม่เพียงพิจารณาผลผลิตจากการวิจัยเป็นบทความวิชาการ หรือจำนวนสิทธิบัตรแต่ต้อง</p> | <p>ประโยชน์</p> <p>๒) หน่วยบริหารจัดการทุนวิจัย/หรือหน่วยสนับสนุนการวิจัย (๖ส. ๑ว.) ควรมีการประเมินประสิทธิภาพ ประสิทธิผล การดำเนินการบริหารจัดการทุนของแต่ละหน่วยงาน และประเมินผู้ประเมินผลงานวิจัยให้มีมาตรฐานเดียวกัน</p> <p>๓) ควรแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบให้ชัดเจนว่าหน่วยงานใดดูแลการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยเพื่ออุตสาหกรรม และเพื่อชุมชน/สังคม ให้ชัดเจน</p> <p>๔) หน่วยปฏิบัติการวิจัย (สถาบันวิจัย องค์กรวิจัย มหาวิทยาลัย) ซึ่งปัจจุบันมีระบบ NRMS มีฐานข้อมูล TNRR มี EXPLORE ควรให้กรรมการสาขาใช้ประโยชน์ฐานข้อมูลและข้อมูลใน TNRR ในการประเมินผลในสาขาวิชาการของตน มีการพัฒนาฐานข้อมูลให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างชัดเจน ให้มีการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้</p> <p>๕) หน่วยผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย (สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ หน่วยงานภาคเอกชน ภาคบริการ) ควรมีกลไกการประเมินความพร้อมรับเทคโนโลยี และการยอมรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีของผู้อื่น</p> <p>๖) ควรพิจารณาในเรื่องของการจัดระบบมาตรฐานการวิจัยของประเทศไทย เช่น มาตรฐานการวิจัยมนุษย์ ซึ่ง วช. มีการดำเนินการไปบางส่วนแล้ว</p> <p>๗) ควรพิจารณาในเรื่องการประเมินผลการวิจัย ในเชิงของความคุ้มค่า ซึ่งในการประเมินผลงานวิจัยของ</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|---|---|---|
| <p>ประยุกต์ วิจัยเพื่อการออกแบบทดลอง) วิจัยมุ่งเป้า (Strategic areas) โครงการวิจัยระดับชาติ (National Research Program-based) และงบประมาณเพื่อการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานระบบวิจัย</p> <p>๔) ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) หรือ จังหวัด/กลุ่มจังหวัดจัดสรรงบประมาณ เพื่อการวิจัยเพิ่ม</p> <p>๒.๔ ประเด็นกฎหมาย</p> <p>ศึกษา วิเคราะห์ ทบทวน พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการงบประมาณ เพื่อให้มีรูปแบบที่เหมาะสมกับการลงทุนของระบบวิจัย</p> | <p>ประเมินไปถึงผลลัพธ์ที่เกิดต่อภาคเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้ง การประเมินผลกระทบอันเกิดจากงานวิจัยชิ้นสำคัญ โดยมีหลักฐานที่ชัดเจน รวมถึง กระบวนการที่สนับสนุนซึ่งเป็นที่ยอมรับได้</p> <p>๙. ควรพัฒนา/ปรับปรุง กฎหมาย ระเบียบ มาตรการ แผนงาน เช่น กฎหมายส่งเสริมการและ ควบคุมการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยและนวัตกรรม</p> <p>๑๐. ควรจัดให้มีผู้ตรวจสอบภายนอก (external audit) เพื่อตรวจสอบการดำเนินการวิจัยให้เกิด ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน</p> <p>๑๑. ควรเพิ่มมาตรการเชื่อมโยงผู้ใช้งานวิจัย หน่วยงานให้ทุน และนักวิจัย เพื่อกำหนดโจทย์วิจัยให้ ตรงกับความต้องการของผู้ใช้มาตรการและขั้นตอน สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาครัฐ สถาบันการศึกษา และภาคอุตสาหกรรม เนื่องจากใน ข้อเสนอได้กล่าวถึงครอบคลุมเฉพาะกิจกรรมของ หน่วยงานระดับนโยบาย หน่วยงานที่ทำวิจัย และ หน่วยงานถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งยังขาดหน่วยงานให้ ทุน</p> <p>๑๒. เห็นควรเพิ่มการสร้างกลไกให้มีการนำ ผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ทั้งใน "เชิงพาณิชย์และสังคม" เพื่อให้ครอบคลุมการผลักดันผลงานวิจัยทั้งในเชิง พาณิชย์และเชิงสังคม ที่เป็นงานพัฒนาสังคม พื้นที่ของ จังหวัด</p> | <p>วช. มีการประเมินในเรื่องของคุณภาพงานวิจัยเชิง วิชาการ เชิงเศรษฐกิจ เชิงชุมชนและสังคม และนโยบาย ซึ่งการประเมินจะต้องสามารถประเมินในภาพรวมได้</p> <p>๘) ข้อจำกัดด้านงบประมาณ เรื่องของการลงทุน Program base Budgeting ที่ผ่านมามีการจัดทำ งบประมาณในลักษณะบูรณาการด้านการวิจัยและ พัฒนา และมีเครือข่ายองค์กรบริหารงานวิจัยแห่งชาติ (คอบช.) ที่พิจารณาอยู่แล้ว</p> <p>๒. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)</p> <p>เห็นว่า</p> <p>๑) การบริหารจัดการงานวิจัย (ต้นทาง, กลางทาง , ปลายทาง) เรื่องการติดตามประเมินผล (Monitoring and Evaluate) ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้มีผลกระทบหลายแบบ (Output, Outcome, Impact) ซึ่ง Impact ต้องใช้ เวลาจึงเห็นผล</p> <p>๒) การขับเคลื่อนการนำวิจัยไปใช้ประโยชน์ ซึ่ง ปัจจุบันยังมีการนำไปใช้น้อย ควรมีการเชื่อมโยงองค์กร สนับสนุนการวิจัยและองค์กรอื่นๆ</p> <p>นอกจากนี้ เห็นว่าควรมีการประชุมหารือ หน่วยงานหลักเพื่อปรับโครงสร้างครั้งใหญ่ และในเรื่อง กฎหมาย/ระเบียบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--------------------|---|--|
| | <p>๑๓. การจัดสรรงบประมาณในรูปแบบ function-based และ program-based เป็นสิ่งที่จะช่วยให้งานวิจัยมีความต่อเนื่องและเกิดบูรณาการ โดยสิ่งที่จะต้องมีความคู่กันไปคือระบบบริหารจัดการใหม่ ที่ช่วยให้การใช้จ่ายงบประมาณเกิดความโปร่งใสและสามารถตรวจสอบได้</p> <p>๑๔. ควรให้หน่วยงานระดับสูง อาทิ พื้นที่เศรษฐกิจกลุ่มจังหวัด เป็นผู้ดูแลและจัดสรรงบประมาณรวม โดยให้ท้องถิ่น/จังหวัดเป็นผู้เสนอโครงการวิจัยเข้ามาเพื่อรับการคัดเลือกการเพราะถ้าให้ท้องถิ่น/จังหวัดจัดสรรงบวิจัยเองได้อาจทำให้เกิดความซ้ำซ้อนของงานวิจัย และการใช้งบประมาณที่มีอยู่จำกัดไม่เกิดประสิทธิภาพ</p> <p>๑๕. ควรมีการพิจารณาถึงความพร้อมของ อปท. / จังหวัด/กลุ่มจังหวัดในการจัดสรรงบเพื่อการวิจัย</p> <p>๑๖. ควรมีความชัดเจนว่าผู้ที่พิจารณางบวิจัยแต่ละประเภท(เช่น งบประมาณเพื่อวิจัยพื้นฐาน วิจัยประยุกต์ วิจัยเพื่อการออกแบบทดลอง วิจัยมุ่งเป้า (Strategic areas) โครงการวิจัยระดับชาติ (National Research Program-based) และงบประมาณเพื่อการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานระบบวิจัย) มีเพียงผู้เดียวเพื่อพิจารณางบทุกประเภท หรืองบประมาณแต่ละประเภทมีผู้พิจารณาเฉพาะราย</p> <p>๑๗. ประเทศไทยควรมีการลงทุนในภาคเอกชนเพิ่มมากขึ้น เพราะในประเทศอุตสาหกรรมทุกแห่งภาคเอกชน จะเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อน</p> | <p>๓. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) เห็นว่า</p> <p>๑) ระบบงบประมาณ Program Base เรื่องการบูรณาการ มีการดำเนินงานมาระยะหนึ่งซึ่งมีพัฒนาการที่ดีขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีกลไกที่ซ้อนเหลื่อมกันของเรื่องระบบวิจัย และระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และระบบนวัตกรรม</p> <p>๒) การบริหารจัดการในเรื่องของการจัดการ Subject-based, Area-based จะต้องจัดการให้ดี เพื่อให้เกิดความคล่องตัว การกระจายลงสู่พื้นที่ Area base ควรมีการปรึกษาหารือกันว่าหน่วยงานใดเป็นหน่วยบริหารจัดการ มีระบบการดำเนินการอย่างไร ยังคงเลือกกลุ่มจังหวัดอยู่หรือไม่</p> <p>๔. กระทรวงมหาดไทย (มท.) เห็นว่า</p> <p>๑) การกระจายการลงทุนลงพื้นที่ มท. มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่สามารถสนับสนุนได้ เช่น กรมป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย (ปภ.) องค์การปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยมหาดไทย เป็นต้น</p> <p>๕. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) เห็นว่า</p> <p>๑) ควรมีระบบการตรวจสอบและติดตามการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพไปพัฒนาต่อยอดเชิงเศรษฐกิจ ซึ่งมีความ</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--------------------|---|--|
| | <p>งานวิจัย สัดส่วนเงินลงทุนในภาคเอกชนจะมีสูงกว่าภาครัฐในสัดส่วนประมาณ ๗๐ : ๓๐ ขณะที่สัดส่วนดังกล่าวในประเทศไทยอยู่ที่ประมาณ ๕๕ : ๔๕ ตามลำดับ</p> <p>๑๘. ประเด็นการปฏิรูปเกี่ยวกับการลงทุนวิจัย ควรให้ความสำคัญกับทั้งสองด้าน คือ การเพิ่มสัดส่วนการลงทุนของภาคเอกชน และการเพิ่มปริมาณการลงทุนโดยรวม หากจะมีการเพิ่มงบประมาณวิจัยในภาครัฐ ควรต้องกำหนดเป็นเงื่อนไขว่าเงินวิจัยส่วนนี้ต้องเป็นงานวิจัยที่ทำร่วมกับภาคเอกชนเพื่อทั้งกระตุ้นให้ภาคเอกชนลงทุนเพิ่มขึ้นและให้มีหลักประกันว่าโจทย์การวิจัยมีผู้นำไปใช้จริง</p> <p>๑๙. ควรมีการสนับสนุนทุนวิจัยแบบครบวงจร</p> <p>๒๐. ควรมีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ในการจัดสรรงบประมาณทางด้านการวิจัย</p> <p>๒๑. ควรให้มีหน่วยติดตามและประเมินผล เพื่อประเมินผลการใช้จ่ายงบประมาณและความสำเร็จของการดำเนินงาน</p> <p>๒๒. ให้สิทธิประโยชน์ลดหย่อนภาษีให้แก่ผู้บริจาคเข้ากองทุนเพื่อการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม</p> | <p>เกี่ยวเนื่องกับการแบ่งปันผลประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรพันธุกรรมและการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเจ้าของทรัพยากร</p> <p>๒) ควรมุ่งเน้นการต่อยอดงานวิจัย เพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์เพื่อตอบสนองความต้องการทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมของประเทศ และสามารถนำไปประกอบการกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องเพื่อการพัฒนาประเทศได้</p> <p>๓) ควรพิจารณาถึงความซ้ำซ้อนของการใช้หมวดค่าใช้จ่ายจากงบประมาณแผ่นดินของรัฐและการรับเงินสนับสนุนจากต่างประเทศเพื่อใช้ในการวิจัย เพื่อให้มีการใช้จ่ายงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุด</p> <p>๔) ควรจัดสรรงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๑.๕ ในระยะยาว (๑๐ ปี) เพิ่มเป็นร้อยละ ๓.๐ ของ GDP โดยแบ่งงบประมาณครึ่งหนึ่งให้ใช้เพื่อการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมต่อยอดภูมิปัญญาไทย และให้สอดคล้องกับฐานทรัพยากรของประเทศ รวมทั้งการให้แรงจูงใจกับภาคเอกชน ในการทำวิจัยและพัฒนา โดยควรระบุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ ให้เงินลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาเพิ่มเป็นร้อยละ ๑.๐ ของ GDP เมื่อสิ้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ รัฐควรไปมุ่งเน้นการวิจัยพื้นฐานหรือโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการพัฒนาทาง</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--------------------|---|---|
| | | <p>เศรษฐกิจ ส่วนด้านการตลาดการผลิต ควรเป็นการวิจัยโดยภาคเอกชน</p> <p>๕) การจัดสรรงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนา ต้องครอบคลุมการนำผลการวิจัยไปต่อยอดและใช้ประโยชน์ในภาคอุตสาหกรรมการผลิตอย่างแท้จริง เพื่อความอยู่ดีมีสุขของสังคม เช่น งานวิจัยระบบสาธารณสุข เพื่อต่อต้านโรคร้ายอันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศ และผลกระทบจากการพัฒนา ควรเน้นการพัฒนาบุคลากรไทยให้ผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านอย่างเฉพาะเจาะจง โดยการส่งเสริมสนับสนุน สร้างการยอมรับ และสร้างกลไกเผยแพร่ผลงานสู่สาธารณะให้ประจักษ์ในทุกกระดับ</p> <p>๖) การสร้างกลไกให้มีการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ ควรจัดตั้งศูนย์ถ่ายทอดองค์ความรู้งานวิจัย เพื่อทำหน้าที่เป็นศูนย์รวมผลงานวิจัยของประเทศ เป็นสื่อกลางระหว่างผู้วิจัยและผู้ใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย เนื่องจากหน่วยงานราชการส่วนใหญ่มีงบประมาณในการถ่ายทอดผลงานวิจัยมีจำนวนจำกัด ถ้ามีศูนย์ฯ ซึ่งมีความพร้อมของงบประมาณและโครงสร้างพื้นฐานจะทำให้การถ่ายทอดผลงานวิจัยไปได้กว้างมากขึ้น และทำหน้าที่เหมือนห้างสรรพสินค้าที่ผู้บริโภคสามารถมาซื้อสินค้าที่ต้องการได้</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--------------------|---|--|
| | | <p>๖. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กษ.) เห็นว่า</p> <p>๘) การวิจัยและพัฒนาของประเทศจะเข้มแข็งและก้าวหน้าได้ จะต้องได้รับการส่งเสริมสนับสนุนอย่างมีทิศทาง มีโครงสร้างรองรับอย่างเป็นระบบ และรัฐบาลจะต้องบริหารประเทศให้มีมาตรฐานสูงขึ้นโดยใช้ฐานความรู้ที่ได้จากการวิจัยและพัฒนา</p> <p>๑) โครงสร้างระบบการวิจัยของประเทศควรยืดหยุ่นและสามารถการปรับตัวได้ดีต่อการเปลี่ยนแปลง</p> <p>๒) กรม กอง กระทรวงหรือหน่วยงานต่าง ๆ จำเป็นต้องทำการวิจัยเพื่อสร้างความรู้มาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการทำงาน หรือสร้างความรู้เพื่อใช้ในการพัฒนางานของหน่วยงานตนเอง ในด้านต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของงานที่มีเป้าหมายชัดเจน มุ่งเน้นที่การตอบโจทย์ที่เป็นพันธกิจหลัก โดยมองมิติเรื่องการใช้ประโยชน์ รวมทั้งประเด็นวิจัยที่ตอบสนองความต้องการของชุมชน/หน่วยงาน/ประเทศ แล้วเอาความเชี่ยวชาญของนักวิจัยแต่ละคนเข้ามาทำวิจัยร่วมกัน</p> <p>๓) การวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์ จำเป็นต้องมีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดโจทย์วิจัยตั้งแต่ต้น ซึ่งโจทย์วิจัยดังกล่าวมักจะเป็นปัญหาใหญ่หรือประเด็นใหญ่ และยากที่จะแก้ไขได้ด้วยองค์ความรู้เดียว จึงจำเป็นต้องอาศัยองค์ความรู้หลากหลายเพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาอย่างใดอย่างหนึ่ง องค์ความรู้เหล่านี้ได้มาจากการวิจัย ซึ่งจำเป็นต้องมาจากหลายสาขา หลาย</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปข. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--------------------|---|---|
| | | <p>เรื่อง และหลายหน่วยงาน</p> <p>๔) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการวิจัย และผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย และหน่วยงานกำหนดนโยบายการวิจัยของประเทศ จะต้องมีความเชื่อมโยงถึงกันและทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ</p> <p>๕) ต้องมีเป้าหมายการวิจัยร่วมกันตั้งแต่ต้น และจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการงานวิจัย เพื่อผลักดันให้เกิดการเชื่อมโยงและประสานการวิจัยจากนักวิจัยหลากหลายสาขา และหลายสถาบัน ซึ่งบทบาทหน้าที่ทางด้านนี้ เป็นเรื่องของหน่วยบริหารจัดการงานวิจัย องค์ความรู้ที่ได้มาจากการวิจัยสามารถนำมาเชื่อมโยงให้เกิดประโยชน์ได้</p> <p>๖) ต้องมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่กำหนดยุทธศาสตร์การวิจัยที่เข้มแข็ง มีความเป็นมืออาชีพ ทำหน้าที่บริหารจัดการงานวิจัยอย่างเพียงพอ เพื่อให้การวิจัยของประเทศมีทิศทาง ทำให้นักวิจัยทำงานวิจัยตามความเชี่ยวชาญของตนเองในลักษณะโครงการเชิงผสมผสาน ที่มีมิติความเชื่อมโยงและประสานงานกันอย่างมีเป้าหมายหรือทิศทางเดียวกัน เพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยต่อไป</p> <p>๗) มีการกำหนดตัวชี้วัดสำคัญ เป็นการนำผลวิจัยไปพัฒนาต่อยอดหรือนำไปใช้ได้ในทางปฏิบัติ</p> <p>๘) การปรับวิธีการจัดสรรงบประมาณเพื่อการวิจัย ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) หรือจังหวัด/กลุ่มจังหวัด จัดสรรงบประมาณเพื่อการวิจัยเพิ่ม</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|---|--|---|
| | | <p>ควรพิจารณาจัดสรรงบประมาณเพื่อการวิจัย โดยนำร่อง อปท. หรือจังหวัด/กลุ่มจังหวัด ที่มีความพร้อมในการดำเนินงาน และมีการติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง</p> <p>๗. กระทรวงวัฒนธรรม (วธ.) เห็นว่า</p> <p>๑) ควรจัดให้มีการวิจัยต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและก่อให้เกิดรายได้ไปสู่ท้องถิ่นและชุมชน</p> |
| <p>๓. ปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐานของระบบวิจัย</p> <p>๓.๑ เพิ่มการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานของระบบวิจัย</p> <p>๑) กระจายอำนาจความรับผิดชอบในการลงทุนไปสู่พื้นที่/จังหวัด/กลุ่มจังหวัด/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น</p> <p>๒) จัดตั้งห้องปฏิบัติการวิจัยระดับชาติ/ห้องปฏิบัติการเฉพาะทางและหน่วยบ่มเพาะเพิ่มมากขึ้น</p> <p>๓) ลงทุนอุปกรณ์/เครื่องมือวิจัยในสถาบันอุดมศึกษา สถาบันวิจัยของรัฐ (Knowledge Institutes) เพื่อทดแทนของเดิมและเพิ่มใหม่</p> <p>๔) จัดศูนย์บริการข้อมูลงานวิจัยระดับประเทศและพื้นที่</p> | <p>๑. การกระจายอำนาจความรับผิดชอบในการลงทุน ควรไปถึงแค่ระดับพื้นที่ กลุ่มจังหวัด หรือกลุ่มอุตสาหกรรม แต่ยังไม่ควรไปถึงระดับจังหวัดหรือองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้การใช้งบประมาณเกิดความคุ้มค่าและไม่ซ้ำซ้อน</p> <p>๒. การพิจารณาการลงทุนในสถาบันอุดมศึกษา สถาบันวิจัยของรัฐ ควรพิจารณาในลักษณะกลุ่มสาขา งานวิจัยและให้แต่ละสถาบันทำงานหรือใช้เครื่องมือร่วมกัน เพื่อให้การใช้งบประมาณเกิดความคุ้มค่าและไม่ซ้ำซ้อน</p> <p>๓. ควรสื่อสารให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ให้ เข้าใจถึงความสำคัญและประโยชน์ที่จะได้รับในพื้นที่ ในการให้ อปท. จัดสรรงบประมาณเพื่อการวิจัย และลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน</p> <p>๔. ควรพิจารณายกระดับคุณภาพหน่วยงานที่มีอยู่แล้วให้มุ่งสู่ระดับความเป็นเลิศก่อน เพื่อเป็นต้นแบบใน</p> | <p>๑. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) เห็นว่า</p> <p>๑) การกระจายอำนาจความรับผิดชอบด้านการวิจัยสู่พื้นที่/จังหวัด/กลุ่มจังหวัด ต้องดูว่าศักยภาพในแต่ละพื้นที่สามารถรองรับได้หรือไม่ในขณะนั้น ซึ่งอาจต้องใช้ระยะเวลาในการเตรียมพื้นฐานในพื้นที่เหล่านี้จนถึงจุดที่สามารถยืนได้ด้วยตนเอง หรือเริ่มในสาขาใดที่มีความพร้อมก่อนแล้วค่อยๆ พัฒนาในสาขาอื่นๆ ต่อไป</p> <p>๒) ควรมีระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลงานวิจัยที่เป็นปัจจุบัน สามารถใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการ และการสร้างงานวิจัย</p> <p>๓) มีการสนับสนุนปัจจัยเกื้อหนุนในการทำวิจัย เพื่อผลิตนักวิจัยรุ่นใหม่และผลงานวิจัย/นวัตกรรมที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้น</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--------------------|--|---|
| | <p>การขยายจำนวนต่อไป นอกเหนือไปจากการจัดตั้งห้องปฏิบัติการวิจัยระดับชาติ/ห้องปฏิบัติการเฉพาะทางและหน่วยบ่มเพาะเพิ่มมากขึ้น</p> <p>๕. ควรจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะ (Incubation center) และสถาบันวิจัยเฉพาะทาง หรือศูนย์ความเป็นเลิศที่ใกล้พื้นที่นิคมอุตสาหกรรม (สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของการพัฒนาประเทศ) เพื่อการวิจัยเฉพาะทาง สร้างความเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมในแต่ละพื้นที่</p> <p>๖. ควรเพิ่มการส่งเสริมการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐาน วทน. ทั้งห้องปฏิบัติการและโรงงานต้นแบบ ศูนย์ความเป็นเลิศ</p> <p>๗. ส่งเสริมให้หน่วยงานวิจัย/สถาบันการศึกษาในพื้นที่ให้มีบทบาทในการทำงานวิจัยในพื้นที่/ท้องถิ่น โดยใช้บววิจัยของจังหวัดเพื่อพัฒนาท้องถิ่น</p> | <p>๒. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กษ.) เห็นว่า</p> <p>๑) การปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐานของระบบวิจัย โดยให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) หรือจังหวัด/กลุ่มจังหวัด มีส่วนในการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานเพื่องานวิจัย ควรศึกษาความจำเป็น/ความต้องการ และศักยภาพในการบริหารโครงสร้างพื้นฐานเพื่องานวิจัยต่างๆ อย่างรอบคอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บุคลากรวิจัยที่จะใช้งานเครื่องมือต่างๆ และการดูแลและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือด้านการวิจัยต่างๆ เป็นต้น รวมทั้งควรพิจารณาแนวทางการใช้เครื่องมือต่างๆ ร่วมกันเป็นกลุ่มจังหวัดเพิ่มเติม</p> <p>๒) การปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐานของระบบวิจัย ให้เพิ่มการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานของระบบวิจัย ในมาตรการจะให้กระจายตามภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ เช่นห้องปฏิบัติการวิจัย อุปกรณ์/เครื่องมือเพื่อการวิจัยหรือเพื่อบริการ ซึ่งอาจต้องมีการลงทุนจำนวนมาก จึงเห็นด้วยกับการลงทุนในสถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานภาครัฐที่มีความพร้อมให้มีเครื่องมือ/อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัย ก่อนที่จะลงทุนในจังหวัด/กลุ่มจังหวัด/หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ขาดประสิทธิภาพ</p> <p>๓. กระทรวงวัฒนธรรม (วธ.) เห็นว่า</p> <p>๑) ควรบูรณาการฐานข้อมูลงานวิจัยในประเทศ และฐานข้อมูลของต่างประเทศในระดับชาติให้สามารถเข้าถึงได้จากศูนย์สารสนเทศและห้องสมุดทุกประเภท</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|---|--|--|
| <p>๔. การผลิตและพัฒนากำลังคน (นักวิจัยและกำลังคนที่เกี่ยวข้องกับระบบวิจัย) และสร้างความก้าวหน้าในอาชีพ</p> <p>๔.๑ เพิ่มการผลิตนักวิจัยและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย (ปริมาณ)</p> <p>๑) มีการจัดทำแผนกำลังคนในระบบวิจัยและนวัตกรรม (ซึ่งแผนนี้ควรสอดคล้องกับทิศทางงานวิจัยของประเทศและแผนพัฒนาประเทศไทย)</p> <p>๒) มีกลไกในการผลิตและพัฒนากำลังคนทางด้านงานวิจัยและนวัตกรรม</p> <p>๔.๒ พัฒนาสมรรถนะของนักวิจัยและสร้างแรงจูงใจอาชีพนักวิจัย</p> <p>๑) สร้างอาชีพนักวิจัยและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมวิจัยและนวัตกรรมให้มีความก้าวหน้าในอาชีพ</p> <p>๒) จัดให้มีมาตรการทางภาษีเพื่อสนับสนุนให้ภาคธุรกิจอุตสาหกรรม ส่งบุคลากรไปพัฒนาเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะเป็นประจำ (โดยค่าใช้จ่ายในการพัฒนาคนสามารถหักลดหย่อนภาษีได้)</p> <p>๓) ขยายผลโครงการ Talent Mobility ระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ในระบบวิจัย เช่น รัฐ-รัฐ รัฐ-เอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ</p> | <p>๑. กลไกการผลิตกำลังคนด้านการวิจัย ควรพิจารณาไปถึงโครงสร้างและภารกิจของหน่วยงาน เพื่อเพิ่มอัตรารับนักวิจัยและเพิ่มทุนวิจัยในภาพรวมของประเทศ และมีสิ่งจูงใจในวิชาชีพให้เพิ่มมากขึ้น</p> <p>๒. ปัญหาการขาดแคลนนักวิจัยและบุคลากร เริ่มตั้งแต่ระดับต้นน้ำ คือ การพัฒนากำลังคนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและระดับปริญญาตรีที่มีคุณภาพ จึงควรเพิ่มมาตรการกระตุ้นที่เกี่ยวข้องในระดับนี้ให้มากขึ้น</p> <p>๓. ควรมีการวางแผนการผลิตตรงกับแผนที่ประเทศต้องการพัฒนาและมอบหมายงานตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา</p> <p>๔. ควรเพิ่มมาตรการในการสร้างความตระหนักและสร้างแรงจูงใจแก่เยาวชน เพื่อเข้าสู่เส้นทางอาชีพนักวิจัย รวมทั้งการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร พัฒนาผู้สอนให้มีความสามารถในการทำวิจัยจริง และควรสร้างการยอมรับในอาชีพนักวิจัยให้เป็นอาชีพในฝันของเด็กและเยาวชน ซึ่งจะต้องมีภาพการประดิษฐ์คิดค้น สร้างสรรค์ผลงานต่างๆ ที่สังคมให้การยอมรับ มีรายได้ดี และมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี</p> <p>๕. ควรปรับกฎระเบียบ มาตรการ เพื่อส่งเสริมให้นักวิจัยภาครัฐทำงานร่วมกับภาคเอกชนมากขึ้น</p> <p>๖. ควรเพิ่มการ "สร้างแรงจูงใจให้กับบุคลากรวิจัยในการต่อยอดงานวิจัยและพัฒนา และสร้างนวัตกรรมให้กับภาคเอกชน" ในการขยายผลโครงการ Talent</p> | <p>๑. กระทรวงศึกษาธิการ เห็นว่า</p> <p>๑) ในเรื่องการศึกษา ควรเน้นที่การการศึกษาตลอดชีวิต เป็นองค์รวมมากกว่าจะเน้นช่วงการศึกษาระดับสูง</p> <p>๒) ประเด็นเรื่องเจ้าภาพ ในเรื่องแผนกำลังคนยังไม่มีความชัดเจน แต่หน่วยปฏิบัติงานนั้นมีความชัดเจนอยู่แล้ว</p> <p>๒. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เห็นว่า</p> <p>๑) ควรเร่งให้เกิดการบังคับใช้การฝึกงานระบบสหกิจศึกษาแทนการเลือกใช้และมีมาตรการทางภาษีเป็นแรงจูงใจให้แก่ภาคอุตสาหกรรม นอกเหนือไปจากส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนบุคลากรระหว่างภาคเอกชน สถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ อย่างเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพ เช่น การลาเพื่อปฏิบัติงานวิจัยในภาคอุตสาหกรรมและบุคลากรของภาคเอกชนเป็นวิทยากรประจำสถาบันการศึกษา โดยผ่านกระบวนการคัดกรองอย่างดีเพื่อคุณภาพและความก้าวหน้าอย่างแท้จริง นอกจากนั้นควรมีการเชื่อมโยงผลงานวิจัยในสถาบันทางการศึกษากับการนำไปใช้ประโยชน์ในภาคอุตสาหกรรมในเชิงพาณิชย์อย่างจริงจัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งให้กับ SMEs</p> <p>๒) ควรมีหน่วยงานที่ชัดเจนเพื่อเชื่อมโยงงานวิจัยเข้ากับงานสร้างบุคลากรตั้งแต่ระดับเริ่มต้น เช่น</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปข. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--------------------|---|---|
| | <p>Mobility ระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ในระบบวิจัย เช่น รัฐ-รัฐ รัฐ-เอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ</p> | <p>หลักสูตรการศึกษาในแต่ละระดับของสถาบันการศึกษา กับหน่วยงานปฏิบัติของกรม กอง ต่างๆ ในแต่ละ กระทรวงเพื่อสร้างบุคลากรให้ตรงเป้ากับนโยบาย ประเทศ และมีการปรับเปลี่ยนไปตามช่วงระยะเวลาของการพัฒนาประเทศที่เปลี่ยนไป</p> <p>๓. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กษ.) เห็นว่า</p> <p>๑) ควรพิจารณาเพิ่มการผลิตนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ ให้มีความรู้ ความสามารถ และพัฒนา สมรรถนะของนักวิจัยให้เพียงพอรองรับการลงทุนฯ โดย ควรดำเนินการก่อนเป็นอันดับต้นๆ ให้เกิดความพร้อม ของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย หรืออาจทำควบคู่ กันไปด้วยเนื่องจากจะได้สอดคล้องกับการจัดตั้ง ห้องปฏิบัติการวิจัย และมีทักษะการใช้เครื่องมือทาง วิทยาศาสตร์เพื่อสนับสนุนการวิจัยตรงตามวัตถุประสงค์ ของการปฏิรูป โดยจะต้องสร้างความเข้มแข็งระบบ การศึกษาที่เน้นการวิจัยเป็นพื้นฐานสำคัญ</p> <p>๒) จำนวนนักวิจัยและงบประมาณวิจัย ถือเป็น ปัจจัยนำเข้า (Input) ค่อนข้างไม่เพียงพอ เนื่องจาก นโยบายการวิจัยที่ไม่ชัดเจน ประกอบกับการบริหารจัดการ ทุนวิจัยที่ไม่ครอบคลุมและรัดกุมเพียงพอ ซึ่ง ส่งผลให้ปริมาณผลผลิต (Output) ที่ได้น้อยมาก เป็นผล ให้ผลงานหรือนวัตกรรม ที่สามารถนำไปใช้เพื่อการ พัฒนาประเทศ ซึ่งเป็นส่วนของ Outcome มีไม่ เพียงพอตามไปด้วย ซึ่งส่งผลกระทบ (Impact) ถึงขีด</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|---|--|---|
| | | <p>ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ</p> |
| <p>๕. สร้างสังคม ชุมชน องค์กรฐานความรู้</p> <p>๑) สร้างความตระหนักให้ชุมชน สังคม เห็นความสำคัญของการสร้างความรู้ใหม่ (ทำวิจัย) ภูมิปัญญาไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการพัฒนาต่อยอดความรู้และภูมิปัญญานั้น ๆ</p> <p>๒) การพัฒนาสังคมผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ในศาสตร์ต่าง ๆ และสั่งสมฐานความรู้ต่าง ๆ และนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน สังคมและประเทศ</p> <p>๓) ส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรต่าง ๆ สนับสนุน ทำ และใช้งานวิจัยในการบริหารจัดการ</p> | <p>๑. ควรให้มีรูปแบบการส่งเสริมให้ภาควิจัยและหน่วยงานรัฐได้มีโอกาสเรียนรู้และเข้าใจกระบวนการทางนวัตกรรมในภาคปฏิบัติ นอกเหนือจากข้อเสนอที่เน้นแต่การพัฒนาภาคอุปทานความรู้แต่อย่างเดียว</p> <p>๒. ควรพิจารณาการสร้างเชื่อมโยงระหว่างภาควิชาการในท้องถิ่นกับชุมชนให้มีการทำงานร่วมกัน ภายใต้โจทย์ที่เป็นความต้องการของชุมชน โดยภาควิชาการเป็นเพียงผู้สนับสนุนให้ชุมชนเป็นผู้ดำเนินการด้วยตนเองเป็นหลัก</p> <p>๓. ในการสร้างองค์ความรู้ โดยการบูรณาการกับหน่วยงานในท้องถิ่น เพื่อต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น ควรมีการจัดตั้งหน่วยงานบ่มเพาะในชุมชน ซึ่งต้องทำงานและประสานอย่างใกล้ชิดกับ สถาบันการศึกษาและหน่วยงานของภาครัฐที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง</p> <p>๔. ควรส่งเสริมชุมชน สังคมให้คิดเป็นและวิเคราะห์ข้อมูลได้ โดยควรส่งเสริมในหลักสูตรการเรียนการสอน ตั้งแต่ระดับชั้นประถมต้องเน้นการสอนให้คิดวิเคราะห์ให้มากขึ้น จึงจะเป็นพื้นฐานสำคัญที่ทำให้เกิดการต่อยอดความรู้ในสังคม ชุมชนต่อไป</p> <p>๕. ควรเพิ่มการสร้างสังคมนวัตกรรมในการพัฒนาสังคมผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในศาสตร์ต่าง ๆ และสั่งสมฐานความรู้ต่าง ๆ และนำความรู้ไปใช้ให้เกิด</p> | <p>๑. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เห็นว่า</p> <p>๑) เรื่องการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ควรอยู่ในข้อเสนอข้อนี้และควรเพิ่มกลไกในการถ่ายทอดความรู้สู่ประชาชน</p> <p>๒. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส) เห็นว่า</p> <p>๑) การส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย ควรมีกลไกในการควบคุมคุณภาพงานวิจัย เพื่อเป็นพื้นฐานในการสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่ๆ ที่ได้มาตรฐานสากล สามารถตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน สังคม และประเทศชาติ</p> <p>๒) ควรมีการสร้างความรู้แก่ชุมชน โดยการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากการวิจัยสู่ภาครัฐ เอกชน และประชาชน เช่น การฝึกอบรม สัมมนา ประชุม การเผยแพร่ข้อมูลการวิจัยผ่านทางสื่อต่างๆ เช่น เว็บไซต์ เอกสาร สื่อสิ่งพิมพ์ วิทยู โทรทัศน์ ฯลฯ</p> <p>๓) การสร้างแหล่งเรียนรู้ ในสังคม ชุมชน ควรพิจารณาจากความพร้อมของสถาบันพื้นฐาน เช่น โรงเรียน วิทยาลัยในท้องถิ่นเป็นหลักเพื่อง่ายต่อการต่อยอด และมีบุคลากรที่พร้อมอยู่แล้วทั้งผู้สร้างและผู้ที่จะ</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--------------------|--|--|
| | <p>ประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน สังคมและประเทศ</p> | <p>พัฒนาเป็นนักวิจัย และสภาพแวดล้อม สามารถทำให้เกิดนักวิจัยชุมชนเยาวชนขึ้นมาก่อนพัฒนาเป็นนักวิจัยอาชีพต่อไป</p> <p>นอกจากนี้ ควรเพิ่มกลไกความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อผลักดันงานวิจัยและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพคล่องตัว และมีการแบ่งปันผลประโยชน์อย่างเป็นธรรมบนพื้นฐานของการอนุรักษ์ทรัพยากร และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน</p> <p>๓. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กษ.) เห็นว่า</p> <p>๑) การวิจัยไม่จำเป็นต้องทำเฉพาะในหน่วยงานหรือสถาบันการศึกษา แต่สามารถเกิดได้ในทุกระดับของสังคม เช่นชุมชนสามารถทำวิจัยได้ ในลักษณะการสร้าง ความเข้มแข็งของชุมชนผ่านกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน อย่างเป็นระบบ เพราะการวิจัยก็คือกระบวนการสร้าง ความรู้อย่างเป็นระบบ</p> |

| ข้อเสนอปฏิรูปเฉพาะเรื่อง | | |
|--|--|---|
| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
| <p>๑. การจัดตั้ง “สถาบันวิจัยขั้นสูงด้านความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศ”</p> <p>๑.๑ รัฐจะต้องสนับสนุนงบประมาณเพื่อการดำเนินงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและมุ่งเน้นการวิจัยเชิงลึก หรือการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสมัยใหม่ขั้นสูงที่นำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่ม</p> <p>๑.๒ การสนับสนุนการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยและพัฒนา การพัฒนากำลังคนและบุคลากรวิจัยให้เพียงพอ มีระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพที่จะสามารถสร้างองค์ความรู้ เทคโนโลยีได้เท่าเทียม และสามารถแข่งขันได้เพื่อให้ประเทศมีความพร้อมและไม่เสียโอกาสในการเพิ่มมูลค่าจากทรัพยากรชีวภาพ ของประเทศได้อย่างยั่งยืน</p> <p>๑.๓ การบูรณาการให้ชุมชนเข้าถึงและเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้เกิดเศรษฐกิจพื้นบ้านจากการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพและสร้างสมดุลทางสิ่งแวดล้อม ลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม</p> <p>๑.๔ ประเทศมีความเร่งด่วนและจำเป็นต้องมีหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพที่จะขับเคลื่อนดูแลรับผิดชอบด้านความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กันได้ทั้งด้านนโยบายงบประมาณ ด้านการวิจัย ด้านกฎหมาย ด้านการกระจายข้อมูลความรู้และการจัดการท้องถิ่น</p> | <p>๑. ควรพิจารณาบทบาทหน้าที่ของสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) ด้วย เนื่องจากงานมีลักษณะเกี่ยวเนื่องกัน</p> <p>๒. สำหรับแนวทางการดำเนินงาน ควรให้หน่วยงานที่ดำเนินการด้านงานวิจัยในด้านความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศ อาทิ ศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (TCELS) และ สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (BEDO) หรือแม้แต่ศูนย์เชี่ยวชาญพิเศษเฉพาะด้านในมหาวิทยาลัยต่างๆ มาทำงานและบูรณาการงานร่วมกัน เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น</p> <p>๓. ในเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพ ต้องให้ความสำคัญ การวิจัยอย่างครบวงจร โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านปลายน้ำ เช่น การใช้ประโยชน์งานวิจัยและมูลค่าทางเศรษฐกิจ</p> <p>๔. ควรจัดตั้งสถาบันขั้นสูงด้านพลังงานนิวเคลียร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อลดปัญหาโลกร้อนและปัญหาด้านการใช้พลังงานไฟฟ้าภายในประเทศ - สนับสนุนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยและพัฒนา การพัฒนากำลังคนและบุคลากรวิจัยด้านนิวเคลียร์และรังสีให้เพียงพอ | <p>๑. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) มีข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะว่า ข้อเสนอจัดตั้งสถาบันวิจัยขั้นสูงด้านความหลากหลายทางชีวภาพควรคำนึงถึงประโยชน์และความคุ้มค่าของการจัดตั้งรวมทั้งมีการกำหนดอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานให้ชัดเจนและเปรียบเทียบภารกิจกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดปัญหาความซ้ำซ้อนของหน่วยงานภาครัฐ เช่น สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) ซึ่งเป็นหน่วยงานสังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) พ.ศ. ๒๕๕๐ ดังนี้</p> <p>(๑) ส่งเสริม สนับสนุน และดำเนินการพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ</p> <p>(๒) ส่งเสริมและสนับสนุนการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาของชุมชนและท้องถิ่น</p> <p>(๓) รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และประเมินข้อมูลรวมทั้งความต้องการด้านการพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ เพื่อเสนอแนะนโยบายและมาตรการเกี่ยวกับการพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพต่อคณะรัฐมนตรี</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--------------------|---|--|
| | | <p>(๔) เก็บรวบรวมและจัดทำบัญชีรายการพืช สัตว์ และจุลินทรีย์ที่มีแหล่งกำเนิดหรือพบได้ในประเทศรวมทั้งภูมิปัญญาของชุมชนและท้องถิ่น เพื่อประโยชน์ในการเป็นฐานข้อมูลและดูแลการใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจจากความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาของชุมชนและท้องถิ่น</p> <p>(๕) ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาของชุมชนและท้องถิ่นไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์</p> <p>(๖) ส่งเสริมและสนับสนุนการลงทุนเกี่ยวกับการพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ</p> <p>(๗) ส่งเสริม สนับสนุน และดำเนินการเผยแพร่องค์ความรู้และการให้บริการการเข้าถึงและใช้ประโยชน์เกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาของชุมชนและท้องถิ่น</p> <p>(๘) ส่งเสริม สนับสนุน และดำเนินการเพื่อให้มีการจดทะเบียนคุ้มครองความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาของชุมชนและท้องถิ่นตามกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนป้องกันและแก้ไขปัญหาการละเมิดสิทธิประโยชน์ของประเทศในเรื่องดังกล่าว</p> <p>(๙) เป็นศูนย์กลางติดตามและประสานการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในการพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพให้มีความเชื่อมโยงกันและสอดคล้องกับ</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--------------------|---|---|
| | | <p>นโยบายที่คณะรัฐมนตรีกำหนด</p> <p>(๑๐) ปฏิบัติงานหรือดำเนินการอื่นใดตามที่คณะรัฐมนตรีหรือคณะกรรมการที่คณะรัฐมนตรีกำหนดให้ทำหน้าที่เกี่ยวกับการพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพมอบหมาย</p> <p>ดังนั้น การจัดตั้งสถาบันวิจัยขั้นสูงด้านความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศ ที่มีวัตถุประสงค์เกี่ยวข้องกับการพัฒนาด้านความหลากหลายของทรัพยากรชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น ควรทบทวนความซ้ำซ้อนของอำนาจหน้าที่กับสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) ทั้งนี้ อาจใช้วิธีปรับบทบาทและภารกิจของสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) เพื่อให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ที่สถาปนาไว้ของหน่วยงานใหม่</p> <p>๒. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กษ.) เห็นว่า</p> <p>๑) ควรพิจารณาประเด็นที่จะจัดตั้งสถาบันวิจัยขั้นสูงด้านความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศขึ้นใหม่ อาจมีความซ้ำซ้อนกับการดำเนินงานวิจัยของบางหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบตามภารกิจของหน่วยงานนั้นๆ อยู่แล้ว เช่นงานวิจัยความหลากหลายของจุลินทรีย์เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตร ที่มีหน้าที่ด้านการวิจัยทั้งเชิงลึก การพัฒนาเป็นนวัตกรรมผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ และการนำไปใช้ประโยชน์เพิ่มความอุดมสมบูรณ์</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--------------------|---|--|
| | | <p>ของดิน ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร ช่วยลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มผลผลิตพืช รวมทั้งมีการใช้เป็นปัจจัยการผลิต และถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายและหมอดินอาสา ตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อการพัฒนาที่ดินอย่างยั่งยืน</p> <p>๒) การที่จะจัดตั้งสถาบันใหม่ขึ้นมาอาจต้องถ่ายโอนหรือมีการควบรวมหน่วยงานซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงาน จึงต้องคำนึงถึงผลกระทบต่องานตามภารกิจของหน่วยงานนั้นๆ ไม่ให้เกิดความเสียหายด้วย ดังนั้นจึงควรเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมให้ข้อคิดเห็นเสนอแนะให้รอบด้าน อาจจะเป็นเพียงหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพที่จะขับเคลื่อนให้ผลงานวิจัยสามารถเชื่อมโยงกันได้และเป็นเอกภาพมากขึ้น</p> |

กลไกในการขับเคลื่อนการปฏิรูป

๑. มีคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูป (Super Board) มีหน้าที่

๑.๑ ประธาน ต้องมีความโดดเด่น ได้รับความเชื่อถือ มีความเข้าใจในการทำงานของรัฐบาลและสามารถเชื่อมโยงกับภาคเอกชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑.๒ จัดตั้งหน่วยงานประสานงานขับเคลื่อนการปฏิรูป (Delivery Unit-DU) เพื่อบริหารจัดการ ส่งเสริม สนับสนุน ประสานงานการปฏิรูปฯ

๒. จัดตั้งหน่วยงานประสานงานขับเคลื่อนการปฏิรูป (Delivery Unit-DU) ควรเป็น Autonomous หรือ Independence Unit มีขนาดเล็ก บุคลากรไม่มาก โดยหน่วยนี้ทำหน้าที่

๒.๑ บริหารจัดการปฏิรูป

๒.๒ ดำเนินงานให้เกิดการปฏิรูปตามความรับผิดชอบให้ชัดเจน และตามลำดับความสำคัญฯ

๒.๓ กำหนดยุทธศาสตร์และจัดทำแผนปฏิบัติการฯ

๒.๔ ติดตามความก้าวหน้าและประเมินผลการดำเนินงาน และรายงานต่อคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปฯ

๒.๕ สามารถแก้ปัญหาต่างๆ ได้ อย่างดีตามหลักวิชาการฯ

๒.๖ ต้องก้าวข้ามระบบราชการ สามารถตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วฯ

๒.๗ สร้างความไว้วางใจให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีความสามารถในการเจรจาต่อรองเพื่อประโยชน์ของแต่ละฝ่ายฯ

๒.๘ เป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงฯ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ ดังนี้

พรบ. ว่าด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๕๑ ได้กำหนดให้มีคณะกรรมการระดับชาติเรียกว่า คณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ (กวทน.) ซึ่งมีหน้าที่ในการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนา วทน. ทั้งด้านการพัฒนากำลังคน การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาและปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบ การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และสถาบันการศึกษา รวมทั้งนำระบบ วทน. มาใช้พัฒนาประเทศ ดังนั้น กวทน. จึงมีความเหมาะสมที่จะทำหน้าที่ขับเคลื่อนการปฏิรูป วทน. ของประเทศ นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) ยังทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเลขานุการใน กวทน. ดังนั้น สวทน. จึงสามารถทำหน้าที่เป็นหน่วยประสานขับเคลื่อนการปฏิรูป วทน. ได้ โดยอาจไม่จำเป็นต้องตั้งหน่วยงานใหม่

ความเห็น/ข้อคิดเห็นต่อรายงานของคณะกรรมการการปฏิรูปวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย นวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา

สภาปฏิรูปแห่งชาติ

๒. วาระการปฏิรูปที่ ๒๑ ระบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศ

| ข้อเสนอปฏิรูประบบ วทน. ภาพรวม | | |
|--|---|--|
| ข้อเสนอแนะของ สปสศ. | ความเห็นของกระทรวงศึกษาธิการและเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
| <p>๑. โครงสร้างการบริหารจัดการ และระบบงบประมาณ วทน.</p> <p>๑.๑ ปฏิรูปหน่วยงานด้านนโยบาย วทน. ให้มีความเป็นเอกภาพ</p> <p> มาตรการ : ให้มีหน่วยงานด้านนโยบาย วทน. ที่มีความเป็นเอกภาพ</p> <p>๑.๒ จัดสรรงบประมาณในรูปแบบ Program-based budgeting และมีการประเมินผลแบบวัดผลสัมฤทธิ์ของผลงาน (Performance and results based)</p> <p> มาตรการ : ให้หน่วยงานนโยบาย วทน. กำหนดนโยบายและแผน ที่มีการกำหนดกรอบงบประมาณบูรณาการตามยุทธศาสตร์ วทน. (Program-based Budgeting) รองรับ</p> <p>๑.๓ จัดให้มีระบบหน่วยงานสนับสนุนวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระบบ วทน. ให้มีการแบ่งหน้าที่ชัดเจนและครอบคลุมสาขา</p> | <p>๑. การปรับปรุงกฎหมายเพื่อให้มีหน่วยงานด้านนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่มีความเป็นเอกภาพ อาจจะไม่ใช่แนวทางที่เหมาะสม แต่ควรปรับรูปแบบการดำเนินงานของหน่วยงานให้เป็นลักษณะบูรณาการ ในการกำหนดทิศทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ ประเทศ</p> <p>๒. การกำหนดนโยบายด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ควรมีการประเมินผลตอบแทนความคุ้มค่าทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม เพื่อกำหนดกรอบการลงทุนและการดำเนินการที่ชัดเจนและต่อเนื่อง</p> <p> ทั้งนี้ เสนอให้ควรมีการจัดตั้งสำนักงานเศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม</p> <p>๓. การจัดสรรงบประมาณในรูปแบบ Program-based budgeting ควรมีการกระจายตัว โปร่งใส ตรวจสอบได้ จัดสรรตามลำดับความสำคัญและพิจารณา</p> | <p>๑. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เห็นว่า</p> <p> ๑) ควรมีการแบ่งหน้าที่ของหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้ชัดเจน เช่น หน่วยงานนโยบาย หน่วยวิจัย หน่วยตรวจสอบ เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงาน และไม่ทำงานซ้ำซ้อนกัน</p> <p> ๒) มาตรการที่ให้หน่วยงานด้านนโยบาย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่มีความเป็นเอกภาพ นั้น ควรระบุให้ชัดเจนว่าหน่วยงาน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่ขึ้นตรงต่อ นายกรัฐมนตรีเพื่อการทำงานบูรณาการข้ามกระทรวงฯ คือหน่วยงานใด</p> <p>๒. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เห็นว่า</p> <p> ๑) เรื่องของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับทุกกระทรวง ซึ่งกระทรวงวิทยาศาสตร์</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปท | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|---|---|---|
| <p>ต่างๆ (Division of labour) เพื่อเพิ่มความเข้มแข็งในการดำเนินงาน</p> <p>มาตรการ : จัดระบบหน่วยงานสนับสนุนทุนวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม ให้มีการแบ่งงานกันทำที่ชัดเจน ลดความซ้ำซ้อน และครอบคลุมสาขาต่างๆ ที่สำคัญ (Integrated division of labour)</p> <p>มาตรการ : เพิ่มจำนวนสถาบันความรู้ (Knowledge Institute) เฉพาะด้านที่สำคัญ</p> | <p>เรื่องมิติเวลาในการดำเนินงาน ทั้งนี้การจัดสรรงบประมาณในรูปแบบ Program-based budgeting ไม่ควรกำหนดให้เกินร้อยละ ๕๐ ของงบประมาณรายจ่ายประจำปีของแต่ละหน่วยงาน</p> <p>๔. เสนอแนะว่า ในขั้นตอนการพิจารณา งบประมาณ ควรให้คณะกรรมการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ของสภา เป็นผู้พิจารณา งบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (แทนคณะกรรมการพิจารณางบประมาณปัจจุบัน) เนื่องจากเป็นผู้ที่มีบทบาทในการขับเคลื่อนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในเชิงนโยบาย ซึ่งหากเพิ่มบทบาทในการพิจารณางบประมาณจะสามารถผลักดันนโยบายไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม</p> <p>๕. การจัดทำแผนงานและการจัดสรรงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ควรต้องสอดคล้องกับนโยบายและแผนงานด้านอื่นๆ ของประเทศ เช่น นโยบายอุตสาหกรรม นโยบายเกษตร</p> <p>ทั้งนี้ ในขั้นตอนการจัดสรรงบประมาณ ควรมีการจัดสรรงบประมาณในลักษณะ งบประมาณแบบวงเงินรวม (Block Grant) ระดับกระทรวง</p> <p>๖. ประเด็นการเพิ่มสถาบันความรู้ (Knowledge Institute) เฉพาะด้านที่สำคัญ อาจไม่จำเป็นต้องจัดตั้งโดยส่วนราชการ แต่ควรมีมาตรการจูงใจหรือผลักดันให้ภาคเอกชน หรือสถาบันชั้นนำจากต่างประเทศเข้ามา</p> | <p>และเทคโนโลยี เป็นกระทรวงที่เอื้อประโยชน์ในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้กับกระทรวงอื่นๆ ดังนั้น การปฏิรูประบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม จะมีใช่แค่การปฏิรูประบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แต่เป็นการปฏิรูประบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ของทุกกระทรวง</p> <p>๒) ทิศทางของวิทยาศาสตร์เป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญด้านอุตสาหกรรม ดังนั้นควรคำนึงถึงการทำงานร่วมกันของหน่วยงานต่างๆ เพื่อผลักดันให้เกิดอุตสาหกรรมขนาดใหญ่</p> <p>๓. สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (สคก.) เห็นว่า</p> <p>๑) ควรแสดงให้ชัดเจนถึงกลไกในการขับเคลื่อนการปฏิรูป ในระดับหน่วยงาน</p> <p>๔. กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) เห็นว่า</p> <p>๑) ควรแสดงให้ชัดเจนถึงหน่วยงานเจ้าภาพที่จะดำเนินการในแต่ละประเด็นข้อเสนอ</p> <p>๒) การกำหนดกรอบระยะเวลาดำเนินการ ในภาพรวมของการปฏิรูประบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ๕ ปี นั้น เป็นกรอบเวลาที่สั้นเกินไป</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปปช | ความเห็นของคณะกรรมาธิการการศึกษาระดับอุดมศึกษา | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--------------------|---|----------------------------------|
| | <p>จัดตั้งสถาบันความรู้ (Knowledge Institute) มากกว่า เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้จากต่างประเทศเร็วขึ้น</p> <p>ทั้งนี้ ปัจจุบันสถาบันความรู้ (Knowledge Institute) มีอยู่เป็นจำนวนมากในหน่วยงานของรัฐ สถาบันวิจัย และมหาวิทยาลัย ดังนั้น การจัดให้มีสถาบันความรู้ (Knowledge Institute) ใหม่ อาจจะทำให้เกิดความซ้ำซ้อน จึงควรมีกลไกการจัดระบบ การเชื่อมโยง และประสานงานที่ชัดเจน และควรมีการเพิ่มความเข้มแข็งของสถาบันในการให้ความรู้และสร้างบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม</p> <p>๗. การจัดระบบให้มีหน่วยงานสนับสนุนวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระบบ วทน. โดยพิจารณาทั้ง ๒ มิติ คือ function และ sector อาจทำให้เกิดหน่วยงานใหม่จำนวนมาก อาจทำให้ระบบยุ่งยาก ซ้ำซ้อน และสับสนในการแบ่งหน้าที่ ควรกำหนดให้ชัดเจนว่าจะจัดระบบโดยใช้มิติใดมิติหนึ่งเท่านั้น</p> <p>๘. ควรปฏิรูประบบนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม และระบบวิจัย ให้มีนโยบายเดียวกัน</p> <p>๙. ควรปฏิรูปกลไกที่จะเชื่อมโยงนโยบายด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้เข้ากับ</p> | |

| ข้อเสนอแนะของ สปส | ความเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบและหาข้อสรุป | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|-------------------|---|----------------------------------|
| | <p>อุตสาหกรรม การค้า การผลิต และสังคม</p> <p>๑๐. ควรมีกลไกปฏิรูป sub system ในระบบวิจัยของประเทศ ในประเด็นต่อไปนี้</p> <p>๑) การสนับสนุนทุนวิจัย ให้มีระบบบริหารจัดการที่ดีให้ครอบคลุมทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ รวมถึงการวิจัยเฉพาะทาง</p> <p>๒) ระบบงบประมาณ ให้สามารถมีมวลวิกฤต (critical mass) และเน้นในเรื่องที่ตอบโจทย์ประเทศ และควรทำ program-based management ควบคู่กับ program-based budgeting</p> <p>๓) ระบบการติดตามและกาประเมินผล (monitoring and evaluate) ต้องทำเป็นรูปแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ (result-based) และต้องกลไกการตรวจสอบ (Accountability Mechanism)</p> <p>๔) การพัฒนากำลังคน ควรมีการจัดระบบที่ดี ทั้งการให้ทุนการศึกษา และทุนวิจัย พร้อมทั้งควรมีการจัดเวทีให้แสดงผลงาน และเชื่อมโยงไปยังภาคอุตสาหกรรม</p> <p>๕) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ควรมีการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์ให้สูงสุด ได้แก่ ระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (National Quality Infrastructure-NQI) / การวิจัย / เฉพาะทาง</p> | |

| ข้อเสนอแนะของ สสส | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--|--|---|
| <p>๒. การลงทุนทางด้าน วทน.</p> <p>๑.๑ กำหนดทิศทางการลงทุน วทน. ที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศและความต้องการของภาคการผลิตและบริการ</p> <p>มาตรการ : กำหนดให้ วทน. เป็นยุทธศาสตร์ในการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม</p> <p>๑.๒ กระจายการลงทุน วทน. โดยการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในพื้นที่ ที่นำไปสู่การพัฒนาให้กับภูมิภาค และยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับชุมชนและท้องถิ่น</p> <p>มาตรการ : ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และภาคเอกชนในพื้นที่ เห็นความสำคัญในการใช้ วทน. เพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนและท้องถิ่น และส่งเสริมนวัตกรรมไทยและนวัตกรรมทั่วถึง</p> | <p>๑. ควรพัฒนา/ปรับปรุงกฎหมาย กลไกที่จำเป็น เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการลงทุนและการทำงานร่วมกันระหว่างรัฐและเอกชน</p> <p>๒. การลงทุนวิจัยและพัฒนาขนาดใหญ่ของประเทศ (Mega Project) รัฐบาลควรใช้กรอบนโยบายและยุทธศาสตร์วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของประเทศขับเคลื่อนประเทศ ตอบโจทย์ใหญ่ (Grand Challenges) ตลอดห่วงโซ่มูลค่า เช่น ระบบราง การบริหารจัดการน้ำ พลังงาน เป็นต้น</p> <p>ทั้งนี้ ควรส่งเสริมให้มีลักษณะของการร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชน (Public Private Community) เนื่องจากบางโครงการอาจมีผลกระทบกับภาคประชาชนโดยตรง ดังนั้นการพัฒนาโครงการประเภทนี้ควรให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนด้วย</p> <p>๓. ควรให้มีการจัดตั้งธุรกิจวิสาหกิจเพื่อสังคม (Social Enterprise) เพื่อนำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ในชุมชน</p> <p>๔. ตามมาตรการที่กำหนดให้ วทน. เป็นยุทธศาสตร์ในการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม นั้น ควรกำหนดให้มีเวทีการรับฟังยุทธศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ของประเทศที่ผู้บริหารสูงสุดของประเทศเป็นประธาน ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อป้องกันการผูกขาดทาง</p> | <p>๑. กระทรวงมหาดไทย (มท.) เห็นว่า</p> <p>๑) ตามมาตรการที่ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เห็นความสำคัญกับการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม โดยให้ อปท. จัดสรรงบประมาณและลงทุนด้าน วทน.เป็นประจำและต่อเนื่องทุกปี ... ควรระบุว่าเป็น อปท. ที่มีความพร้อมในท้องถิ่น เช่น เทศบาลนคร เป็นต้น</p> <p>ทั้งนี้ ควรพิจารณากลุ่มจังหวัดที่มีศักยภาพ เพื่อคัดเลือกให้เป็นกลุ่มจังหวัดนารองในการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมสู่ท้องถิ่น</p> |

| ภาคเอกชนของ สสค | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|---|--|--|
| | <p>ความคิดหรือชั้นนำจากกลุ่มบุคคล</p> <p>๕. ตามมาตรการกระจายการลงทุนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม โดยใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในพื้นที่ นั้น ควรพิจารณาถึงมิติด้านการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน เอกอัครราชทูตและวัฒนธรรมในพื้นที่ด้วย</p> | |
| <p>๓. การปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐาน และบริการ วทน. อย่างทั่วถึง</p> <p>มาตรการ : นำโครงสร้างพื้นฐาน วทน. ที่มีอยู่ เช่น อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ห้องปฏิบัติการในสถาบันวิจัย หรือในมหาวิทยาลัย และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานใหม่ (เช่น โรงงานต้นแบบ ศูนย์บริการทดสอบ) ให้ทันสมัย เพื่อพัฒนาสมรรถนะ และขีดความสามารถทางการแข่งขันของภาคการผลิต บริการ และผู้ประกอบการขนาดกลางและย่อม (SMEs) ภาคการเกษตร สังคมและชุมชน</p> <p>มาตรการ : ให้มีหน่วยงานรับผิดชอบดูแลการลงทุน การบริหารจัดการ และการให้บริการโครงสร้างพื้นฐาน วทน. ที่มีประสิทธิภาพ มีความคุ้มค่าต่อการลงทุน และสามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึง</p> <p>มาตรการ : จัดระบบแรงจูงใจทางการเงิน และสิทธิประโยชน์ทางภาษี ให้เอื้อต่อการกระตุ้น</p> | <p>๑. ภาครัฐควรกำหนดนโยบายการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานและบริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่ภาคเอกชนไม่สามารถลงทุนได้ ทั้งนี้ หากเป็นเรื่องที่ภาคเอกชนมีความสามารถและลงทุนได้ ภาครัฐควรปรับบทบาทเป็นผู้กำหนดมาตรฐานและกำกับกำกับการดำเนินการ</p> <p>๒. ควรส่งเสริมให้เกิดการลงทุนจัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาของภาคเอกชน รวมถึง การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน อุทยานวิทยาศาสตร์ อุทยานนวัตกรรม ห้องปฏิบัติการ ตลอดจนลงทุนเมืองวิทยาศาสตร์ (Science City)</p> <p>๓. ควรมีการพัฒนาผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมหรือนวัตกรรม เครือข่ายผู้จัดการนวัตกรรม (Alliance of Innovation Management Professionals ; AIMS Thailand)</p> <p>๖. ควรมีการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและ</p> | <p>กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กษ.) เห็นว่า ขั้นตอนการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและการค้า เพื่อรองรับประเด็นการค้าจากมาตรการสิ่งแวดล้อม ควรพิจารณาบทบาทและหน้าที่ของสถาบันที่จะจัดตั้งใหม่อย่างรอบคอบ เนื่องจากปัจจุบันกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหน่วยงานในสังกัดที่ดำเนินงานใกล้เคียงในเรื่องดังกล่าว หรือเสนอเพิ่มบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยไม่จำเป็นต้องตั้งหน่วยงานเพิ่มเติม</p> |

| ชื่อและชื่อหน่วยงาน สังก. | ความเห็นของกระทรวงดิจิทัลฯและเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--|--|----------------------------------|
| <p>และสนับสนุนการลงทุน วทน. ของภาคเอกชน และ การลงทุนระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชน</p> | <p>นวัตกรรม ตลอดจนควรมีการปรับกระบวนการคืน ภาษีให้เร็วขึ้น</p> <p>๗. ควรส่งเสริมให้มีการจัดตั้งกองทุนสนับสนุนธุรกิจ ฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม หรือ กองทุนส่งเสริมและพัฒนานวัตกรรม เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ๑) การสนับสนุนกองทุนรวม (fund of fund ; VC) ๒) กองทุนภาครัฐสนับสนุนธุรกิจเทคโนโลยี ๓) การระดมทุน (Crowd funding) ๔) กองทุนสำหรับผู้ประกอบการใหม่ (Start up fund) ที่เพิ่งเริ่มธุรกิจที่ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรม เป็นฐาน ๕) รวมลงทุนจัดตั้งศูนย์วิจัยของภาคเอกชน ๖) ลงทุน/ร่วมลงทุนในธุรกิจเทคโนโลยีและ นวัตกรรม <p>๘. ตามมาตรการ “ให้มีหน่วยงานรับผิดชอบดูแล การลงทุน การบริหารจัดการ และการให้บริการ โครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรม ที่มีประสิทธิภาพ มีความคุ้มค่าต่อการลงทุน และสามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึง” ยังไม่ชัดเจนว่ามี เพียงหน่วยงานเดียวที่ดูแลโครงสร้างพื้นฐานทุกประเภท หรือจะจัดโครงสร้างการบริหารจัดการอย่างไร ทั้งนี้ โครงสร้างพื้นฐานมีจำนวนมากและกระจัดกระจายอยู่ หลายหน่วยงาน ดังนั้นอาจจำกัดขอบเขตหน้าที่เพียง การดูแลโครงสร้างพื้นฐานใหม่ๆ ที่สำคัญเท่านั้น</p> | |

| เป้าหมายของ สสวท | ความคิดเห็นของคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงาน | ความคิดเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|---|---|--|
| <p>๔. การพัฒนาและบริหารจัดการกำลังคน</p> <p>มาตรการ : ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากร วทน. ของภาครัฐ สามารถไปทำงานในภาคเอกชน (Talent mobility) เพื่อเพิ่มความสามารถทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้กับภาคเอกชน ตลอดจนพัฒนาบุคลากรผู้มีความสามารถด้าน วทน. จากต่างประเทศให้เข้ามาช่วยทำงานในสาขาที่ขาดแคลนของไทย</p> <p>มาตรการ : พัฒนากำลังคนด้าน STEM workforce และ Working Adult Education (WAE) พัฒนาและขยายผล Work-integrated Learning (WIL) รวมทั้งการพัฒนาทักษะความคิดเชิงสร้างสรรค์</p> <p>มาตรการ : ส่งเสริมการพัฒนากำลังคนทางเทคนิคและเทคโนโลยี (อาชีวศึกษา) เพื่อสร้างแรงงานมีทักษะ</p> <p>มาตรการ : ปรับโครงสร้างเส้นทางอาชีพให้กับบุคลากร วทน.</p> | <p>๑. ควรสร้างระบบแรงจูงใจ (incentive) ให้นักวิจัย เช่น ตำแหน่งทางวิชาการ เป็นต้น</p> <p>๒. ควรมีการรวบรวมบุคลากรที่มีความรู้ ประสบการณ์ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ทั้งวัยทำงานและเกษียณ มาเป็นพลังสนับสนุนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ของประเทศ เช่น</p> <p>๑) ประธานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์ (Chief of Science Advisors)</p> <p>๒) อาสาสมัครวิทยาศาสตร์ (Science Volunteers)</p> <p>๓. ควรสนับสนุนให้มีการลงทุนในการพัฒนา กำลังคนในสาขาขาดแคลนและสาขาที่เป็นทิศทางในอนาคตของประเทศ</p> <p>๔. ควรมีการวางแผนการปลูกฝังความตระหนัก ด้าน วทน. ในทุกระดับชั้นของการศึกษา ประถม มัธยม อุดมศึกษา อาชีวศึกษา</p> <p>๕. ควรให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ของกระทรวงศึกษาธิการ โดยร่วมกับ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) และ สำนักงาน</p> | <p>๑. กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) มีความเห็นว่า</p> <p>๑) ในเรื่องของการศึกษา ควรเน้นการศึกษาตลอดชีวิต เป็นองค์รวม มากกว่าการเน้นช่วงการศึกษาระดับสูง</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สกป | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|---|---|----------------------------------|
| | รับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.) เป็นต้น | |
| <p>๕. การปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (National Quality Infrastructure-NQI)</p> <p>มาตรการ : โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศได้รับการพัฒนาอย่างมีเป้าหมายและมีความทันสมัย</p> <p>มาตรการ : พัฒนาเครื่องมือหลักที่สามารถผลักดันและยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิต และสร้างนวัตกรรม</p> <p>มาตรการ : มีกลไกกำหนดและกำกับทิศทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่สอดคล้องกับแผนการพัฒนาประเทศ</p> | <p>๑. การจัดตั้งคณะกรรมการกำกับทิศทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศเป็นการเฉพาะ ในข้อเสนอแนะการปฏิรูปได้กำหนดให้มีมาตรการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เป็นยุทธศาสตร์ในการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งยุทธศาสตร์ดังกล่าวเป็นยุทธศาสตร์ชาติ ซึ่งครอบคลุมการกำหนดทิศทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอยู่แล้ว ซึ่งควรเป็นบทบาทของคณะทำงานขับเคลื่อนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศมากกว่า เพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อน</p> <p>๒. การปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพควรพิจารณาให้สอดคล้องกับการคาดการณ์เทคโนโลยี (Technology foresights) และควรพิจารณาปัจจัยความเสี่ยงต่าง ๆ ควบคู่กันไป เพื่อให้เห็นขีดความสามารถที่แท้จริง</p> | |

| ข้อเสนอปฏิรูปเร่งด่วน | | |
|---|--|---|
| ข้อเสนอแนะของ สปจ. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
| <p>๑. วทน. เพื่อภาคการเกษตร</p> <p>๑.๑ ปฏิรูปกระบวนการผลิตตลอดห่วงโซ่ ให้มีผลิตภาพการผลิตสูงขึ้น เน้นผลผลิตมูลค่าสูง</p> <p>๑.๒ ปฏิรูประบบวิจัย การถ่ายทอดความรู้ทาง วทน. และแนวทางการสนับสนุนการลงทุนเพื่อใช้เทคโนโลยี โดยเฉพาะกลุ่มเกษตรกร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตลอดห่วงโซ่คุณค่า</p> <p>๑.๓ ปฏิรูปกลไกการสนับสนุน/การลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน เช่น จัดตั้งสถาบันวิจัยภาคเกษตรกรรมเฉพาะทางเป็นรายสินค้า มุ่งเน้นพัฒนา วทน. เพื่อความเป็นเลิศ โดยอาศัยความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนเพื่อกำหนดทิศทางการดำเนินงาน ผลักดันให้มีการทำวิจัยที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้น นำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และเชิงสาธารณะประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต</p> <p>๑.๔ ปฏิรูปกลไกการเสริมสร้างขีดความสามารถของบุคลากร เกษตรกร เจ้าหน้าที่ภาครัฐ นักวิจัย นักวิชาการให้มีคุณภาพและเข้มแข็ง</p> <p>๑.๕ ปฏิรูปกฎหมาย ระเบียบ ให้เอื้อต่อการนำเข้า-ส่งออก การค้า การออกใบรับรอง การ</p> | <p>๑. ควรให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นเจ้าภาพในการขับเคลื่อน โดยมีกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นหน่วยงานสนับสนุน และมีกระทรวงมหาดไทย กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงพาณิชย์ และภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อภาคการเกษตร</p> <p>๒. การจัดตั้งสถาบันวิจัยภาคเกษตรกรรมเฉพาะทางเป็นรายสินค้า ควรพิจารณาถึงความซ้ำซ้อนกับภารกิจของหน่วยงานต่างๆ ที่มีอยู่แล้วในประเทศหรือไม่ และอาจปรับกลไกที่จะสนับสนุนการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ</p> <p>๓. ในการกำหนดเป้าหมายของการผลิตในภาคการเกษตรนั้น ควรให้ความสำคัญกับความหลากหลายของการผลิต ซึ่งมีการกระจายตัวตามแหล่งผลิตที่มีความเหมาะสมทางด้านภูมิศาสตร์ มิใช่เพียงการผลิตผลิตภัณฑ์ราคาสูงที่ขาดความหลากหลาย เน้นแต่ในเชิงปริมาณเท่านั้น</p> <p>๔. ควรส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สามารถแข่งขันในเชิงคุณภาพ มิใช่แข่งขันในเชิงราคา</p> <p>๕. เสนอให้มีการเพิ่มข้อเสนอการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยเป็นฐานการผลิต โดย</p> | <p>๑. กระทรวงพาณิชย์ (พณ.) มีความเห็นว่า</p> <p>๑) วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อการเกษตร/ชุมชน ควรเน้นการเข้าถึงและช่องทางการแลกเปลี่ยนให้มากขึ้น</p> <p>๒. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กษ.) เห็นว่า</p> <p>๑) การวิจัยการผลิตทางการเกษตร จะต้องวิจัยเพื่อกำหนดเขตเหมาะสมพืชเศรษฐกิจเชิงพื้นที่ ให้มีความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน เพื่อผลิตพืชเศรษฐกิจให้สอดคล้องกับความต้องการตลาด</p> <p>๒) การวิจัยเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อการเกษตร จะทำให้ทราบปัญหาทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมในแหล่งผลิตการเกษตรเฉพาะพื้นที่ และหาแนวทางแก้ไขนำไปสู่การจัดการที่เหมาะสม เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต</p> <p>๓) การจัดการปัจจัยการผลิตทางการเกษตร ภาครัฐจะต้องเข้ามาดำเนินการอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรม เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยเฉพาะปุ๋ยเคมี และยาปราบศัตรูพืช</p> <p>๔) แหล่งทุน ภาครัฐจะต้องดำเนินการหาแหล่งทุนและให้เกษตรกรเข้าถึงแหล่งทุนได้อย่างสะดวก</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--|---|--|
| <p>ตรวจสอบคุณภาพสินค้า และการวิจัย ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาของรัฐและเอกชน</p> <p>มาตรการ : มุ่งเน้นการพัฒนาและส่งเสริมการใช้ วทน. เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เพิ่มผลผลิตการผลิต (Productivity) ลดต้นทุนการผลิต ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างทันการณ์</p> <p>มาตรการ : เพิ่มมูลค่าสินค้าด้วยการส่งเสริมการต่อยอดงานวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่า การสร้างนวัตกรรมภายใต้รูปแบบสามประสาน (Triple helix model) ในการพัฒนาสินค้าและบริการด้านการเกษตรทั้งระบบด้วย วทน.</p> <p>มาตรการ : พัฒนากำลังคนตลอดห่วงโซ่ทั้งบุคลากรวิจัย นักวิชาการ เจ้าหน้าที่ส่งเสริม รวมถึงเน้นการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ที่ใช้ วทน. การต่อยอดภูมิปัญญา สร้างกลไกการกระจายความรู้สู่เกษตรกรอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>มาตรการ : สนับสนุนการลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน เช่น จัดตั้งสถาบันวิจัยภาคเกษตรกรรมเฉพาะรายสินค้า มุ่งเน้นพัฒนา วทน. สนับสนุนการลงทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน</p> <p>มาตรการ : สร้างมาตรฐานกลางของไทยให้เป็นที่ยอมรับในสากล เน้นความปลอดภัยทั้งระบบยกระดับห้องปฏิบัติการต่างๆ ให้มีความน่าเชื่อถือเป็น</p> | <p>สนับสนุนให้เกิดการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เน้นการดูดซับเทคโนโลยีจากต่างประเทศ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มที่สูงขึ้นและนำไปประยุกต์ใช้กับการผลิตสาขาอื่นที่มีศักยภาพ เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ในการส่งเสริมให้ไทยเป็นศูนย์กลางยานยนต์ไฟฟ้าในอาเซียน รวมทั้งอุตสาหกรรมที่ไทยมีทักษะฝีมือ แต่ยังขาดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในการ เข้าไปช่วย เช่น อุตสาหกรรมสิ่งทอ เป็นต้น</p> | <p>ง่าย มีประสิทธิภาพและยุติธรรม</p> <p>๕) การถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้จากงานวิจัยสู่เกษตรกร จะต้องดำเนินการอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบันแก่เกษตรกร</p> <p>๖) การวิจัยการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว จะต้องดำเนินการให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพ โดยเฉพาะด้านการแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร และด้านการบรรจุภัณฑ์</p> <p>๗) การตลาด ภาครัฐจะต้องกำกับดูแลกลไกของตลาดให้มีประสิทธิภาพ และในสภาวะการณ์ที่ตลาดมีความผันผวน ภาครัฐจะต้องเข้ามาแทรกแซงตลาดเพื่อดูแลผลกระทบต่อราคาพืชผลทางการเกษตร</p> |

| | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--|---|----------------------------------|
| <p>ทยอมรับในระดับสากล มีการถ่ายโอนงานไปยังภาคเอกชน และให้รัฐทำหน้าที่กำกับดูแลหรือรับรองหน่วยงานที่ให้บริการ พัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับ</p> <p><u>มาตรการ</u> : สร้างเครือข่ายหน่วยงานขับเคลื่อนที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน เพื่อบูรณาการการทำงานและเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างเกษตรกรกลุ่มแปรรูปสินค้าเกษตร และตลาด กับหน่วยงานบริการข้อมูลความรู้จากภาครัฐและสถาบันการศึกษา รวมถึงสนับสนุนการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบการบริหารจัดการโลจิสติกส์ Cold chain ของภาค</p> <p><u>การเกษตรที่เชื่อมโยงตลอดห่วงโซ่อุปทาน</u></p> <p><u>มาตรการ</u> : ปรับปรุงและแก้ไขกฎหมาย/กฎระเบียบด้าน วทน. ที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาภาคการเกษตร</p> | | |
| <p>๒. วทน. เพื่อส่งเสริมชุมชนเข้มแข็ง</p> <p>๒.๑ การปฏิรูประบบ กลไกการเข้าถึงและสนับสนุนการใช้องค์ความรู้ วทน. ให้ทั่วถึง สร้างและพัฒนา วทน. ให้ตรงตามความต้องการ เหมาะสมกับบริบทของชุมชน</p> <p>๒.๒ ปฏิรูปบทบาทใหม่ของสถาบันอุดมศึกษา ให้เป็นที่พึ่งทางวิชาการ มีระบบข้อมูลเพื่อกลไกการจัดการระดับพื้นที่ การเตรียมความพร้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนในท้องถิ่น</p> | | |

| ข้อเสนอแนะของ สบช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|---|---|----------------------------------|
| <p>๒.๓ สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้สังคมเกิดการเรียนรู้ และความตระหนักว่า วทน. เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดความรอบรู้ ความรอบคอบ และระมัดระวัง ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจพอเพียง และเป็นสิ่งที่นำไปให้เกิดความก้าวหน้าทันสมัย และสมรรถภาพที่นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>๒.๔ ปฏิรูประบบวิจัยให้ตอบสนองความต้องการพัฒนาของท้องถิ่นในปัจจุบัน และนำไปสู่การสร้างสมรรถนะความสามารถระยะยาวของชุมชน โดยกำหนดให้รัฐจัดสรรทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการวิจัยในสัดส่วนที่เหมาะสมและต่อเนื่อง</p> <p>มาตรการ : สร้างระบบและกลไกการเข้าถึง และสนับสนุนการใช้องค์ความรู้ วทน. โดยกำหนดบทบาทความรับผิดชอบที่ชัดเจนในการส่งเสริมการเข้าถึงและใช้ วทน. อย่างทั่วถึงและตอบสนองความต้องการของชุมชนได้ครบถ้วน</p> <p>มาตรการ : สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้สังคมเกิดการเรียนรู้ และความตระหนักว่า วทน. เป็นองค์ประกอบสำคัญ</p> <p>มาตรการ : ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น</p> <p>มาตรการ : ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับชุมชนท้องถิ่น ในการจัดการ</p> | | |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|---|---|----------------------------------|
| <p>ความรู้พื้นที่และการเตรียมกำลังคนให้กับพื้นที่ มาตรการ : ส่งเสริมและสนับสนุนการนำ ความรู้ และ วทน. เพื่อปรับปรุงและเพิ่มผลิตภาพของ ภาคการผลิตของชุมชนท้องถิ่น</p> | | |
| <p>๓. การส่งเสริมสนับสนุนอุตสาหกรรมชีวภาพ (Bio-based Industry) เพื่อสร้างสมรรถนะ และความสามารถ ววทน. ของประเทศ</p> <p>๓.๑ การนำอุตสาหกรรมชีวภาพ (Bio-based industry) เป็นยุทธศาสตร์ของชาติ</p> <p>๓.๒ กลไกในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ (Success factors / Enablers)</p> <p>๓.๓ โครงสร้างการบริหารจัดการของภาครัฐเพื่อให้ เกิดการบูรณาการตลอดห่วงโซ่คุณค่า (Value chain) ในขณะที่เดียวกันก็มีความต่อเนื่องและยั่งยืน สามารถ ติดตามวัดผลความสำเร็จได้อย่างเป็นรูปธรรม</p> <p>๓.๔ การทบทวน ปรับปรุง แก้ไข รวมทั้งออก กฎหมาย / กฎระเบียบใหม่ๆ เพื่อรองรับการ เปลี่ยนแปลงข้างต้น</p> <p>มาตรการ : ในกรอบระยะเวลา ๖ เดือน จะต้องจัดให้มีการระดมสมองจากทุกภาคส่วนที่ เกี่ยวข้อง เพื่อวางกรอบการดำเนินงานสำหรับโครงการ นำร่องด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ ดังนี้</p> <p>- ยกร่างแผนยุทธศาสตร์ ศึกษาความ เป็นไปได้ของการลงทุน และยกร่างแผนการลงทุนโดย</p> | | |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--|---|---|
| <p>บูรณาการจากการศึกษาและแผนที่เคยจัดทำไว้แล้ว</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดรูปแบบ โครงสร้าง และกลไกการขับเคลื่อน รวมทั้งจัดทำ Roadmap - ทบทวน ปรับปรุง แก้ไข รวมทั้งออกกฎหมาย / กฎระเบียบใหม่ๆ | | |
| <p>๔. การปฏิรูปการส่งเสริมอุตสาหกรรมยาและชีววัตถุ เพื่อการส่งออกและความมั่นคงของประเทศ</p> <p>๔.๑ ศักยภาพในการขับเคลื่อนด้านนโยบายที่ผ่านมาการขับเคลื่อนตามนโยบายแห่งชาติด้านยา พ.ศ. ๒๕๕๔ ยังไม่บรรลุผล จึงควรมีการปฏิรูปเพื่อให้สามารถดำเนินการอย่างมีเอกภาพ โดยการ</p> <p>กำหนดนโยบายให้ชัดเจน</p> <p>มาตรการ : จัดตั้งองค์กร คณะทำงาน ที่มีศักยภาพในการกำกับดูแลนโยบายและหน่วยงานต่างๆ ที่รับผิดชอบ</p> <p>มาตรการ : กำหนดนโยบายวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยาและชีววัตถุที่ชัดเจน</p> <p>มาตรการ : กำหนดนโยบายการใช้ยาชื่อสามัญ</p> <p>มาตรการ : กำหนดมาตรการตอบโต้ Non-Tariff Barrier (NTB)</p> <p>๔.๒ การจัดการปรับปรุงข้อกำหนด เพิ่มกลไกเพื่อเอื้อต่อการผลิตยาและชีววัตถุเพื่อการส่งออก</p> <p>มาตรการ : พัฒนาระบบการขึ้นทะเบียนยา</p> | <p>๑. ควรให้กระทรวงสาธารณสุข เป็นเจ้าภาพในเรื่องดังกล่าวนี้ เนื่องจากกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตยาชีววัตถุ และสมุนไพร เพื่อการพึ่งพาตนเอง (ยุทธศาสตร์ปี ๒๕๕๕-๒๕๕๙)</p> <p>๒. ควรให้มีการพิจารณาปรับปรุงกฎระเบียบเพื่อสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมยาและชีววัตถุ ซึ่งครอบคลุมกระบวนการทดสอบ การผลิต และจำหน่าย อาทิ สัตว์ทดลอง และควรให้ความสำคัญทั้งยา/วัคซีนของทั้งมนุษย์และสัตว์ด้วย</p> | <p>๑. กระทรวงพาณิชย์ (พณ.) มีความเห็นว่า</p> <p>๑) ควรเน้นให้มีการเข้าถึง หรือการมีส่วนร่วมให้มากขึ้น ในมาตรการจัดตั้งองค์กร คณะทำงาน ที่มีศักยภาพในการกำกับดูแลนโยบายและหน่วยงานต่างๆ ที่รับผิดชอบ และการกำหนดนโยบายวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยาและชีววัตถุที่ชัดเจน</p> <p>๒) ในการกำหนดมาตรการตอบโต้ Non-Tariff Barrier (NTB) ควรใช้วิธีดำเนินการที่รอบคอบ ภายใต้กรอบความตกลงระหว่างประเทศที่ประเทศไทยเป็นสมาชิก ทั้งนี้ เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านอื่น</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สบช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|---|---|----------------------------------|
| <p>ให้รวดเร็วและเป็นมาตรฐานสากล</p> <p><u>มาตรการ</u> : ส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมยาและชีววัตถุเพื่อการส่งออก</p> <p><u>มาตรการ</u> : ปรับปรุงการเข้าถึงข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญาและการเผยแพร่</p> <p><u>มาตรการ</u> : ภาษีวัตถุดิบ บริการผลิต และนิติบุคคล</p> <p><u>มาตรการ</u> : ปรับปรุงกลไกการจัดซื้อยาของหน่วยงานภาครัฐ และส่งเสริมการใช้ยาและชีววัตถุที่วิจัยพัฒนาและผลิตในประเทศ</p> <p>๔.๓ การส่งเสริมโครงสร้างพื้นฐานและเขตพื้นที่ Life Science Zone</p> <p><u>มาตรการ</u> : ส่งเสริมเครือข่ายโครงสร้างพื้นฐาน วทน. ของยาและชีววัตถุ</p> <p><u>มาตรการ</u> : ส่งเสริมเขตพื้นที่ Life Science Zone</p> <p>๔.๔ การยกระดับมาตรฐานการผลิต เป็น PIC/S</p> <p><u>มาตรการ</u> : บังคับใช้กฎหมาย GMP อย่างจริงจัง</p> | | |
| <p>๕. การปฏิรูปการพัฒนากำลังคนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ และเส้นทางอาชีพ (STEM Workforce and Career Development)</p> | <p>๑. ควรมีการศึกษาและรวบรวมความต้องการบุคลากร (ตลาดแรงงาน) ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนทุกปี เพื่อสร้างแรงกระตุ้นและความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้กับเยาวชน</p> | |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|---|---|----------------------------------|
| <p>๕.๑ การสร้างการเชื่อมต่อแบบเปิดกว้าง ระหว่างการพัฒนาและการทำงานกำลังคน STEM ที่มีธรรมาภิบาลระหว่างกัน</p> <p>๑) ปรับแต่งโครงสร้างที่จำเป็นในการทำให้การพัฒนากำลังคนสามารถทำได้จากหลายภาคส่วนและหน่วยงาน รวมถึงยกเลิกการกำกับดูแลแบบรวมศูนย์ของการพัฒนากำลังคน</p> <p>มาตรการ : ปรับกฎหมายให้การจัดสรรงบประมาณ และการกำกับดูแลการจัดการศึกษา STEM ในระดับอุดมศึกษา (ระดับคณะ) และอาชีวศึกษา สามารถทำได้ด้วยหน่วยงานที่มีการจ้างงาน หรือมีนโยบายหลักในการสร้างงาน STEM โดยเน้นการสร้างระบบเปิด เป็นช่องทางเลือกของหน่วยงานและผู้จัดการศึกษา STEM</p> <p>๒) ส่งเสริมธรรมาภิบาล และพัฒนากลไกระหว่างผู้ใช้กำลังคน และผู้พัฒนากำลังคนในภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน</p> <p>มาตรการ : ปรับกฎหมายให้การกำกับดูแลสถานศึกษามีสัดส่วนของผู้ใช้บัณฑิตอย่างมีนัยสำคัญ</p> <p>มาตรการ : ให้กลไกกำกับดูแลเน้นการเชื่อมต่อการสร้างคน กับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p> <p>มาตรการ : สร้างช่องทางการรับรายได้ของมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐให้มีการรับการอุดหนุน</p> | | |

| ผู้เขียน : ผู้เขียนที่ตีพิมพ์ | หน่วยงาน : กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|---|---|----------------------------------|
| <p>กับสัดส่วนของกรรมการสถานศึกษา</p> <p>มาตรการ : เปลี่ยนรูปแบบและวิธีการตรวจสอบประเมินคุณภาพของการจัดการศึกษาสาขา STEM ให้เป็นอิสระต่อกระบวนการเรียนการสอน เช่น การนับจำนวนชั่วโมง หรือการใช้ชื่อวิชา เป็นต้น</p> <p>๕.๒ การปรับบทบาท เครื่องมือ และระเบียบภาครัฐให้สร้างงาน STEM อย่างมีนัยสำคัญ</p> <p>๑) ปรับแต่งโครงสร้างที่จำเป็นในการดำเนินการด้านการสนับสนุนอาชีพ STEM</p> <p>มาตรการ : ให้มีกฎหมายที่บังคับให้มีการสร้างงาน STEM เช่น การปรับสัดส่วน Local Content ในเชิงทรัพย์สินทางปัญญาของการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐของโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ (Mega Project) หรือมีการกำหนดแนวทางระยะเวลาการสร้างความสามารถในการพึ่งตนเองด้าน วทน. ที่นำมาใช้กับโครงการภาครัฐ</p> <p>มาตรการ : ผนวกนโยบายกำลังคน STEM เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันกับนโยบายการพัฒนาประเทศด้านเศรษฐกิจ และให้ระบุกลุ่มอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์เป้าหมายของ STEM</p> <p>มาตรการ : ให้มีกฎหมายที่บังคับให้เกิดการเชื่อมต่อระหว่างกระทรวง กำหนดเจ้าภาพในเรื่องต่างๆ ผ่านระบบงบประมาณและ KPI ร่วม และ</p> | | |

| การดำเนินงานของ สบช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|---|---|----------------------------------|
| <p>การดำเนินงานงบประมาณแบบ Program-based Budgeting</p> <p>๒) ปฏิรูปอาชีพ STEM ให้เป็นอาชีพที่ดีมีมาตรฐาน</p> <p><u>มาตรการ</u> : ให้มีกลไกที่กำกับดูแลมาตรฐานวิชาชีพ STEM ระดับอุตสาหกรรม เป็นภาคีระหว่างผู้ใช้ กำลังคน และกำลังคน STEM โดยมีภาครัฐเป็นผู้อำนวยการความสะดวก</p> <p><u>มาตรการ</u> : พัฒนาระบบตลาดแรงงานสาขา STEM ของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพและเสรี</p> <p><u>มาตรการ</u> : ให้มีการสร้าง/พัฒนา กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายให้มีรูปแบบการแข่งขันที่เหมาะสมทั้งตลาดในประเทศและต่างประเทศ โดยมุ่งเน้นเรื่องการจัดการผูกขาด</p> <p><u>มาตรการ</u> : ให้การสนับสนุนกลุ่มอาชีพ และสายงานที่จำเป็นในการสร้างธุรกิจหรือองค์กรในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย</p> <p>๓) กระจายการจัดสรรงบประมาณ ลงทุน และกำกับดูแลสู่พื้นที่และภูมิภาค เพื่อสนับสนุนกลไกตลาดงาน STEM</p> <p><u>มาตรการ</u> : ให้มีกฎหมายที่บังคับให้มีการสร้างกลไกในการเชื่อมต่อด้านกำลังคน STEM ในระดับนโยบายชาติ ระดับนโยบายและยุทธศาสตร์ และระดับปฏิบัติในท้องถิ่น</p> | | |

| | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|---|--|----------------------------------|
| <p>มาตรการ : ใช้กลไกงบประมาณทำให้เกิด การสร้างงานและการจ้างงาน STEM ในระดับพื้นที่ ๕.๓ การปรับบทบาท เครื่องมือ และระเบียบ ภาครัฐให้เหมาะสมกับการรองรับการปฏิบัติการ STEM</p> <p>๑) ปรับแต่งโครงสร้างและบทบาทของภาครัฐ ในการสนับสนุน STEM</p> <p>มาตรการ : จัดให้มีหน่วยงานที่มีการสื่อสาร สร้างความรู้และความตระหนักรู้อย่างต่อเนื่อง ถึงความสำคัญของอาชีพ STEM ในแง่การพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมของประเทศ จนสามารถนำไปสู่ ค่านิยมใหม่ในสังคมไทยที่ยกระดับคุณค่าสาขาอาชีพ STEM ได้</p> <p>มาตรการ : ให้มีการอำนวยความสะดวก ในการขับเคลื่อนการเชื่อมต่อ โดยอาศัยนโยบายและ กฎหมายระดับประเทศ</p> <p>มาตรการ : ผลักดันให้เกิดกลไกระบบตลาด ทุน เพื่อสนับสนุนการสร้างอาชีพ หรือธุรกิจฐาน วทน. สำหรับผู้ประกอบการนวัตกรรมไทย</p> | | |
| <p>๖. การปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของ ประเทศ</p> <p>๖.๑ แนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐในการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ</p> | <p>๑. ควรให้มีหน่วยงานที่กำหนดการมาตรฐาน แห่งชาติ กำหนดระบบการรับรองคุณภาพ โดยมีการ กำหนดกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการส่งออก และจัดให้มีหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ (Certification</p> | |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--|--|----------------------------------|
| <p>๑) รัฐมีหน้าที่ในการสร้างเอกภาพของการวัดภายในประเทศ เพื่อเป็นพื้นฐานของโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ และเป็นหลักประกันทางวิทยาศาสตร์ในการบังคับใช้กฎหมายที่เป็นธรรม</p> <p>๒) รัฐต้องส่งเสริมและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศให้มีประสิทธิภาพและทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>๖.๒ ประเด็นเชิงนโยบาย</p> <p>๑) กำหนดให้โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และเป็นองค์ประกอบหนึ่งของระบบนวัตกรรมแห่งชาติ</p> <p>๒) กำหนดให้มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โดยเป็นแผนงานหนึ่งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน การพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม และการพัฒนานวัตกรรมของชาติ</p> <p>๓) มีกลไกระดับนโยบาย ประกอบด้วยผู้แทนระดับสูงจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ รวมถึงผู้ทรงคุณวุฒิในด้านนี้</p> <p>๔) มีการจัดทำยุทธศาสตร์และแผนที่นำทาง (Roadmap) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ</p> | <p>Body; CB) มากขึ้น</p> <p>๒. ควรเร่งรัดการจัดทำมาตรฐานให้ครอบคลุมผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมภายในประเทศ</p> <p>๓. ควรผลักดันให้หน่วยงานด้านทดสอบและสอบเทียบ สามารถทดสอบ/ สอบเทียบ ให้ครอบคลุมรายการตามมาตรฐานอย่างครบถ้วน</p> <p>๔. ควรกำหนดให้โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนานวัตกรรมของประเทศ มิใช่เป็นเพียงองค์ประกอบหนึ่งของระบบนวัตกรรมแห่งชาติ</p> <p>๕. ขอบเขตการดำเนินงานของการปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ ควรเน้นให้เกิดระบบนิเวศน์ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ซึ่งแบ่งออกเป็น ๓ เรื่อง คือ ส่งเสริมการใช้วิทยาศาสตร์ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี และส่งเสริมการทำนวัตกรรม ซึ่งแต่ละเรื่องจะมีบริบทโครงสร้างพื้นฐานที่แตกต่างกัน แต่มีความเชื่อมโยงกัน</p> | |

| ชื่อหน่วยงาน/โครงการ | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|---|----------------------------------|
| <p>๖.๓ วัตถุประสงค์กฎหมาย</p> <p>๑) ปรับแก้ พ.ร.บ. การมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑ เพื่อให้เป็นกรอบในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศอย่างแท้จริง</p> <p>๖.๔ ประเด็นเชิงปฏิบัติ</p> <p>๑) มีกลไกระดับปฏิบัติงาน ประกอบด้วย หัวหน้าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อพิจารณาแนวทางในการพัฒนาความร่วมมือของหน่วยงานต่างๆ ในโครงสร้างพื้นฐาน</p> <p>๒) มีสำนักเลขานุการที่ความสามารถและความคล่องตัวในการประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เป็นองค์ประกอบหลัก</p> <p>๓) หน่วยงานที่เป็นองค์ประกอบหลัก (การมาตรฐาน การทดสอบ การบริหารคุณภาพ และ มาตรฐานวิทยา) ของโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ มีการจัดทำแผนปฏิบัติการในด้านดังกล่าวนี้</p> | |

รูป (Delivery Unit-DU) เพื่อบริหารจัดการ ส่งเสริม สนับสนุน ประสานงานการปฏิรูปฯ ให้ออกชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- ๒.๑ บริหารจัดการปฏิรูป
- ๒.๒ ดำเนินงานให้เกิดการปฏิรูปตามความรับผิดชอบให้ชัดเจน และตามลำดับความสำคัญฯ
- ๒.๓ กำหนดยุทธศาสตร์และจัดทำแผนปฏิบัติการฯ และรายงานต่อคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปฯ
- ๒.๔ ติดตามความก้าวหน้าและประเมินผลการดำเนินงาน
- ๒.๕ สามารถแก้ปัญหาต่างๆได้ อย่างดีตามหลักวิชาการฯ
- ๒.๖ ต้องก้าวข้ามระบบราชการ สามารถตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วฯ
- ๒.๗ สร้างความไว้วางใจให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีความสามารถในการเจรจาต่อรองเพื่อประโยชน์ของแต่ละฝ่ายฯ
- ๒.๘ เป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงฯ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ ดังนี้

พรบ. ว่าด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๕๑ ได้กำหนดให้มีคณะกรรมการระดับชาติเรียกว่า คณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ (กวทน.) ซึ่งมีหน้าที่ในการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนา วทน. ทั้งด้านการพัฒนากำลังคน การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาและปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบ การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และสถาบันการศึกษา รวมทั้งนาระบบ วทน. มาใช้พัฒนาประเทศ ดังนั้น กวทน. จึงมีความเหมาะสมที่จะทำหน้าที่ขับเคลื่อนการปฏิรูป วทน. ของประเทศ นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) ยังทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเลขานุการใน กวทน. ดังนั้น สวทน. จึงสามารถทำหน้าที่เป็นหน่วยประสานขับเคลื่อนการปฏิรูป วทน. ได้ โดยอาจไม่จำเป็นต้องตั้งหน่วยงานใหม่

ความเห็น/ข้อคิดเห็นต่อรายงานของคณะกรรมการปฏิรูปวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย นวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา

สถาปณารูปแห่งชาติ

๓. วาระการพัฒนา เรื่อง การปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ (Connected Government as National Agenda)

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--|--|--|
| <p>๑. กฎหมาย ครอบคลุมประเด็นการยกร่างกฎหมายใหม่ และการปรับปรุงกฎหมายเดิมให้มีความทันสมัย</p> <p>๑.๑ ออกกฎหมายใหม่</p> <p>๑) มีพระราชบัญญัติ e-Government เพื่อเป็น “กฎหมายแม่บท” โดยพระราชบัญญัติจะระบุถึงหลักการพื้นฐาน กระบวนการที่ส่งเสริมให้เกิดการทำงานแบบอิเล็กทรอนิกส์ และการบูรณาการที่ทำให้การให้บริการแก่ประชาชนและภาคธุรกิจเป็นห่วงโซ่ที่ไร้รอยต่อ และเป็นรากฐานเพื่อก้าวไปสู่การเป็นสังคมและเศรษฐกิจดิจิทัล.</p> <p>๒) พระราชบัญญัติว่าด้วยการบริหารจัดการงบประมาณแผ่นดินที่มีประสิทธิภาพ (Performance-based Budgeting) เพื่อให้มีการปฏิรูประบบงบประมาณด้านไอทีของประเทศใหม่</p> <p>๑.๒ ปรับปรุงแก้ไขกฎหมายที่ล้าหลังให้สอดคล้องกับกฎหมายใหม่ และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับ e-Government ควรมีการทบทวน</p> | <p>๑) ประเด็นการออกกฎหมายใหม่ในส่วนของพระราชบัญญัติ e-Government ตามที่มีการระบุถึงหลักการพื้นฐาน กระบวนการที่ส่งเสริมให้เกิดการทำงานแบบอิเล็กทรอนิกส์ และการบูรณาการที่ทำให้การให้บริการแก่ประชาชนและภาคธุรกิจเป็นห่วงโซ่ที่ไร้รอยต่อ นั้น ควรทำการศึกษาและอธิบายให้ชัดเจนว่า กลไกอื่นที่มีใช้กฎหมาย ไม่สามารถทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีพลวัตที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว หากกระบวนรายละเอียดในกฎหมายอาจทำให้กฎหมายล้าสมัยได้ง่าย และไม่สอดคล้องกับวิวัฒนาการที่จะเกิดขึ้นในอนาคต</p> <p>๒) ประเด็นการออกกฎหมายใหม่ในส่วนพระราชบัญญัติว่าด้วยการบริหารจัดการงบประมาณแผ่นดินที่มีประสิทธิภาพ (Performance-based Budgeting) ตามที่มีการระบุว่า “ควรมีการปฏิรูประบบงบประมาณด้านไอทีของประเทศใหม่เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานภาครัฐมีการปฏิรูปการทำงานให้มุ่งเน้นที่ผลงานและมีการอนุมัติงบประมาณที่สะท้อนผลการ</p> | <p>กระทรวงเทคโนโลยีและสารสนเทศและการสื่อสาร (ทก.) เห็นว่า</p> <p>การจัดทำกฎหมาย e-Government เพื่อกำหนดการวางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของราชการไทย โดยการนำกฎหมายของสาธารณรัฐเกาหลีมาเป็นต้นแบบ ควรมีการศึกษาวิเคราะห์อย่างรอบคอบและคำนึงถึงบริบทโครงสร้างทางเศรษฐกิจและการเงิน (งบประมาณ) ที่แตกต่างกัน รวมทั้งการพิจารณาในประเด็นการเข้าช้อนในการใช้อำนาจทางกฎหมายที่บังคับใช้อยู่ ณ ปัจจุบัน หากจำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ e-Government ตามที่สถาปณารูปแห่งชาติเสนอควรดำเนินการในคราวเดียวกัน</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--|--|----------------------------------|
| <p>กฎหมายที่บังคับใช้อยู่แล้วในปัจจุบันว่าสมควรปรับเปลี่ยนเพื่อให้ทันสมัย หรือควรยกเลิกเพื่อนำไปบรรจุรวมไว้ในพระราชบัญญัติว่าด้วย e-Government</p> | <p>ดำเนินงาน การจัดสรรงบประมาณด้านไอทีของประเทศ มีความเหมาะสม ไม่ยึดติดกับการอนุมัติงบประมาณเป็นรายปี (Annual Budget) และมีคณะกรรมการแห่งชาติ พิจารณาอนุมัติงบประมาณด้านไอทีทั้งหมดของประเทศ เพื่อป้องกันการจัดสรรงบประมาณที่ซ้ำซ้อน...” นั้น</p> <p>ควรมีการถึงรูปแบบของกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เนื่องจากหลักการจัดซื้อจัดจ้างโดยใช้เกณฑ์ราคาต่ำที่สุดไม่เหมาะสมกับการลงทุนพัฒนาด้านไอที เพราะทำให้ได้อุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสมกับการพัฒนา และความล่าช้าของกระบวนการจัดซื้อส่งผลให้อุปกรณ์ที่ได้ไม่ทันสมัยเท่ากับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป</p> <p>๓) การบริหารจัดการงบประมาณควรคำนึงถึง Area Based เพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนทั้งโครงการและซ้ำซ้อนเชิงพื้นที่</p> <p>๔) ควรมีกฎหมายเกี่ยวกับการจ้างเอกชนเข้ามาทำงานในระบบไอที</p> <p>๕) การปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ ควรเป็นบทบาทและหน้าที่หลักของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)</p> <p>๖) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ควรเป็นเจ้าภาพในกลุ่มของระบบข้อมูลด้าน วทน. เพื่อสนับสนุนกระทรวงเทคโนโลยีและสารสนเทศและการสื่อสาร</p> <p>๗) ควรมีการกำหนดแผนการปรับปรุงฐานข้อมูลให้มีความทันสมัยอย่างต่อเนื่อง</p> | |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|---|--|--|
| | <p>๘) ชื่อการปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาประเทศ (Connected Government as National Agenda) มีข้อสังเกตว่าชื่อภาษาไทยกับอังกฤษไม่ตรงกัน</p> | |
| <p>๒. โครงสร้างการขับเคลื่อนและการบริหารจัดการ, โครงการ Connected Government (Governance and Project Management Office)</p> <p>๒.๑ การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของ คณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ในการขับเคลื่อน Connected Government : ควรมีการเพิ่มเติมหน้าที่ของ คณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ เพื่อให้การดำเนินโครงการ Connected Government ประสบความสำเร็จและสัมฤทธิ์ผล</p> <p>๒.๒ การบริหารจัดการโครงการ Connected Government โดยหน่วยงาน Project Management Office (PMO) : ในการดำเนิน โครงการ Connected Government จำเป็นต้องมี องค์กรที่รับผิดชอบการบริหารจัดการโครงการ โดยตรงเพื่อความคล่องตัวในการดำเนินโครงการ</p> | <p>๑) การจัดตั้ง Project Management Office (PMO) นั้น ควรสนับสนุน แต่การระบุแต่หน่วยงาน PMO เพียงประการเดียว ทำให้ไม่เห็นภาพรวม ว่า หน่วยงานดังกล่าวมีความสัมพันธ์ เชื่อมโยง และมี แนวทางการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ (เช่น สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาดิจิทัลเพื่อ เศรษฐกิจและสังคม) อย่างไร หรือ ควรให้ function PMO เป็นส่วนหนึ่งของสำนักงานเลขาฯ</p> <p>๒) ควรทบทวน “สิ่งส่งมอบ” ที่มีการกำหนดไว้ในปี แรก คือ จัดตั้ง PMO แล้วเสร็จ แต่ยังไม่มีการระบุถึง ผลลัพธ์ของการบริหารโครงการด้วย PMO ในปีต่อไป</p> | <p>๑. กระทรวงเทคโนโลยีและสารสนเทศและการสื่อสาร (ทก.) เห็นว่า</p> <p>ควรมีการจัดทำกฎหมายโดยกำหนดให้ส่วนราชการ ทำหน้าที่กำหนดนโยบายและกำกับดูแล (Policy Maker & Regulator) เพื่อเป็นหน่วยงานกลางในการ กำกับดูแลหน่วยงานให้บริการ (Operator)</p> <p>๒. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กษ.) เห็นว่า</p> <p>แนวทางในการขับเคลื่อน เห็นควรให้เอกชนนำ รัฐ สนับสนุน ทั้งนี้ในส่วนของการดำเนินงานจะต้องให้ ภาคเอกชนเป็นผู้นำในการพัฒนาและขับเคลื่อนอย่าง จริงจัง และภาครัฐต้องปรับบทบาทการดำเนินงานให้อยู่ ในรูปแบบของการสนับสนุนอย่างเต็มที่</p> |
| <p>๓. การวางผังโครงสร้าง e-Government อย่างเป็น ระบบ (Government Enterprise Architecture Framework) เพื่อใช้เป็นกรอบในการดำเนินงาน</p> | <p>๑) ตามที่ระบุไว้ในรายงานเกี่ยวกับการนำ Enterprise Architecture มาประยุกต์ใช้เพื่อวาง โครงสร้าง e-Government อย่างเป็นระบบ โดย</p> | <p>๑. กระทรวงเทคโนโลยีและสารสนเทศและการสื่อสาร (ทก.) เห็นว่า</p> <p>๑) ควรมีการศึกษาวิเคราะห์ผังโครงสร้างที่มีอยู่เดิม</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--|---|--|
| <p>โดยกำหนด Reference Models, Development Process และข้อมูลให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน</p> | <p>หน่วยงานภาครัฐต่างต้องทบทวน Business Operating Model ของหน่วยงานตน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องใช้มาตรฐานในด้านต่างๆ เป็นแบบเดียวกัน ตั้งแต่ความปลอดภัย เทคโนโลยี Application ไปจนถึงโครงสร้างข้อมูล นั้น ควรมีการระบุให้ชัดเจนว่า หน่วยงานที่กล่าวถึงเป็นหน่วยงานระดับกระทรวง มิใช่หน่วยงานระดับกรมหรือย่อยกว่า เพื่อให้เกิดความชัดเจนในทางปฏิบัติ เนื่องจากการศึกษาและออกแบบ Enterprise Architecture จำเป็นต้องใช้งบประมาณและบุคลากรที่เกี่ยวข้องเฉพาะด้าน จึงไม่เหมาะสมกับหน่วยงานระดับย่อยที่จะปฏิบัติ</p> <p>๒) การแก้ปัญหาจากความหวงแหนข้อมูล สามารถใช้มาตรการทางกฎหมายเพื่อบังคับใช้กับหน่วยงานส่วนปัญหาความบกพร่องของข้อมูล ให้ใช้มาตรการนิรโทษกรรม เพื่อให้หน่วยงานหมดความกังวลในการเปิดเผยข้อมูลที่อาจจะมีความบกพร่องเพื่อนำไปสู่การแก้ไขต่อไป</p> | <p>รวมถึงผลดี/ผลเสีย/ปัญหา/อุปสรรค ในการเข้าสู่ระบบ หากจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนระบบซึ่งส่งผลกระทบต่อางงบประมาณ</p> <p>๒) ควรมีการกำหนดระยะเวลาในการเข้าสู่ระบบ (Transition Period) และแผนการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม รวมถึงการวิเคราะห์ความคุ้มทุนของการลงทุนที่ผ่านมา เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อการลงทุนภาครัฐ</p> <p>๒. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เห็นว่า ระบบฐานข้อมูลของภาครัฐ ควรให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในระบบด้วย มิใช่เฉพาะหน่วยงานภาครัฐเท่านั้น</p> |
| <p>๔. การพัฒนาทรัพยากรบุคคล (Human Capital)</p> <p>๔.๑ พัฒนาและผลิตกำลังคนให้สอดคล้องกับการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบบูรณาการโดยมีสมรรถนะวิชาชีพที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน (Competency Standard) ทั้งประเทศ ประกอบด้วยระดับต่าง ๆ เช่น ผู้มีทักษะเฉพาะทาง ผู้ชำนาญการในอาชีพ ผู้เชี่ยวชาญในอาชีพ</p> | <p>๑) ควรมีการปรับโครงสร้างฐานเงินเดือนของบุคลากรด้านไอทีของรัฐที่สามารถเทียบได้กับด้านไอทีของภาคเอกชน ซึ่งจะนำไปสู่การไหลกลับของบุคลากรที่มีคุณภาพจากภาคเอกชนสู่ภาครัฐ (Reverse mobility)</p> <p>๒) ควรเน้นการพัฒนาคนตามความรู้ความสามารถมากกว่าการพัฒนาตามกลไกทางเศรษฐกิจ</p> <p>๓) ควรตระหนักถึงการพัฒนาคู่มือผู้ใช้ไอทีใน</p> | <p>๑. กระทรวงเทคโนโลยีและสารสนเทศและการสื่อสาร (ทก.) เห็นว่า</p> <p>ควรมีหน่วยงานหลักในการรับผิดชอบการพัฒนาทรัพยากรบุคคล เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปในทางเดียวกัน และไม่เกิดการซ้ำซ้อนในการดำเนินงาน</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปข. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|--|---|---|
| <p>ผู้เชี่ยวชาญพิเศษในอาชีพ และผู้ทรงคุณวุฒิ</p> <p>๔.๒ รัฐต้องสรรหากลุ่มทำงานเริ่มต้น เพื่อให้โครงการนำร่องประสบผลสำเร็จ และเป็นแม่แบบในการปรับปรุงและขยายผลต่อไป</p> <p>๔.๓ ปัจจัยความสำเร็จของการพัฒนาคน แบ่งเป็น ๒ ประเด็นหลัก ได้แก่</p> <p>๑) การสร้างเครือข่ายปฏิบัติงานเข้มแข็ง (Community of Interest) ประกอบด้วย ผู้ปฏิบัติงาน เจ้าของโครงการ และผู้มีส่วนร่วม</p> <p>๒) การพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง โดยมีการวัด Performance and result</p> | <p>การทำงานของหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งบุคลากรส่วนใหญ่ยังขาดความเชี่ยวชาญการใช้ไอทีในการทำงาน รวมถึงควรมีมาตรการการใช้ไอทีอย่างรอบรู้ รู้เท่าทัน (Information literacy) ให้ชัดเจน เพื่อให้การใช้งานเป็นไปอย่างเหมาะสม และควรให้ความสำคัญกับความมั่นคงปลอดภัยของการใช้งานประกอบกัน</p> <p>๔) ควรมีการจ้างบริษัทเอกชนเข้ามาจัดทำระบบด้านไอที (outsource)</p> <p>๕) ประเด็นความพร้อมของข้อมูลนั้น ไม่ได้เป็นปัญหาหลัก แต่สิ่งสำคัญ คือ การสร้างทีมวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อใช้ข้อมูลนั้นยากกว่า ดังนั้นจึงควรเตรียมความพร้อมเรื่องบุคลากรไว้ด้วย</p> | <p>๒. กระทรวงพาณิชย์ (พณ.) เห็นว่า การระบุจำนวนบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับรัฐบาล อิเล็กทรอนิกส์ควรคำนึงถึงการจ้างงานจาก outsource ด้วย</p> <p>๓. กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) เห็นว่า สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) หรือ สคช. (Thailand Professional Qualification Institute (Public Organization): TPQI) มีหน้าที่พัฒนาระบบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ สนับสนุนกลุ่มอาชีพหรือกลุ่มวิชาชีพในการจัดทำมาตรฐานอาชีพให้ได้มาตรฐานสากล การรับรององค์การที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ รวมถึงเป็นศูนย์กลางข้อมูลเกี่ยวกับระบบคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานอาชีพ ซึ่งบทบาทดังกล่าวสามารถเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพได้</p> |
| <p>๕. โครงการนำร่องให้บริการประชาชนด้วยการบูรณาการข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐ</p> <p>๕.๑ โครงการ e-Portfolio ของคนไทย เพื่อบูรณาการฐานข้อมูลของคนไทยตลอดช่วงชีวิต จากหลากหลายฐานข้อมูล เพื่อเฝ้าระวัง ดูแล และพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนไทย นับตั้งแต่</p> <p>๑) เด็กก่อนเกิด-ปฐมวัย</p> | <p>ระบบการเชื่อมโยงข้อมูลภาครัฐ นอกจากการเชื่อมโยงด้วยระบบตัวเลขประชาชน ๑๓ หลักแล้ว ยังต้องเชื่อมโยงผ่านตำแหน่งหรือพิกัดบนพื้นโลก (Location) ด้วย ซึ่งเป็นบทบาทที่ต้องผลักดันผ่านคณะกรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติให้เป็นพระราชบัญญัติในระยะยาว</p> | <p>กระทรวงเทคโนโลยีและสารสนเทศและการสื่อสาร (ทก.) เห็นว่า หากมีการดำเนินการไปแล้วควรดำเนินการในลักษณะโครงการเพิ่มประสิทธิภาพ</p> |

| ข้อเสนอแนะของ สปช. | ความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
|---|---|----------------------------------|
| <p>๒) เด็กปฐมวัยวัยเรียน-วัยรุ่น</p> <p>๓) วัยแรงงาน-วัยทำงาน</p> <p>๔) ผู้ด้อยโอกาสตลอดจนวัยผู้สูงอายุ</p> <p>๕.๒ โครงการ e-Agriculture เพื่อบูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูล นับตั้งแต่ ข้อมูลเชิงพื้นที่ ข้อมูลระยะไกล (เช่น ขอบเขตการปลูกพืช บริเวณน้ำท่วมซ้ำซาก การระบาดของศัตรูพืช เป็นต้น) ข้อมูลคุณสมบัติ (เช่น ข้อมูลพันธุข้าว ข้อมูลเกษตรกร เป็นต้น) เพื่อช่วยให้รัฐบาลสามารถแก้ปัญหาความเดือดร้อนของเกษตรกร จัดเขตเกษตรกรรม และการจัดการสินค้าเกษตรในเขตพื้นที่พิเศษ</p> <p>๕.๓ โครงการ e-Health เพื่อบูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลสาธารณสุขและสุขภาพ เช่น ข้อมูลของผู้ป่วยจากโรงพยาบาลทั่วประเทศ ข้อมูลผู้ป่วยโรคต่างๆ ข้อมูลการผลิตแพทย์ เป็นต้น ซึ่งการพัฒนา e-Health จะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการรักษาพยาบาล การเฝ้าระวังและติดตามด้านสุขภาพและโรคติดต่อ โดยมีระบบในการเฝ้าระวังโรคติดต่อ/โรคอุบัติใหม่ผ่านเครือข่ายสุขภาพและสื่อสารกับชุมชนได้ทันท่วงที รวมถึงการดูแล ป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ โดยรัฐสามารถวางแผนป้องกันโรคในเชิงรุก การส่งเสริมฟื้นฟูสุขภาพผู้สูงอายุ และวางแผนด้านทรัพยากรบุคคลด้านสาธารณสุขเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุในอนาคต</p> | | |